GVLIELMI

# RONDELETII

## DOCTORIS MEDICI

ET MEDICINAE IN SCHOLA MONSPELIENSI PROFESSORIS REGII.

Libri de Piſcibus Marinis, in quibus veræ Piſcium effigies expreſſæ ſunt.

*Quæ in tota Piſcium hiſtoria contineantur, indicat Elenchus pagina nona & decima.*

Poſtremò acceſſerunt Indices neceſſarij.







*LVGDVNI,*
Apud Matthiam Bonhomme.

M. D. LIIII.

Cum Priuilegio Regis ad duodecim annos.

# Priuilege du Roy.



ENRY Par la grace de Dieu Roy de France à noz amez & feaux Conſeilliers les gens tenans noz cours de parlement à Paris, Tholoſe, Rouan, Bourdeaux, Aix, Grenoble, Diion, Senechaux, Baillifz & Preuoſtz deſdits lieux, Lyon, Poictou, Berry, Champaigne, Iuge d'Aniou & du Maine, & à tous noz autres iuſticiers & officiers ou leurs lieutenans, ſalut & dilection. Noſtre cher & bien amé maiſtre GVILLAVME RONDELET docteur regent en la faculté de Medecine en noſtre ville de Montpelier, nous ha fait remõſtrer que auec grãds fraiz & labeurs auroit recueilly vn grand nombre de poiſſons tant de Mer que de Lacz & Fleuues : deſquelz poiſſons il auroit fait anatomie, & leuer le pourtrait au plus prés du naturel, pour iceux inſerer dans les liures, qu'il en auroit composés, & de long temps y auroit prins grand peine & diligence pour en faire vne hiſtoire au plus vray qu'il luy auroit eſté poſſible mettre en lumiere auec leſditz portraitz: Enſemble vn autre œuure intitulé DE FORMIS REMEDIORVM, & COMMENTAIRES ſus Dioſcorides, auec vne OFFICINE pour les Apoticaires : leſquelz liures pour n'eſtre moins vtiles que agreables aux Lecteurs, il deſireroit faire imprimer: mais il doubte que aucuns Imprimeurs ou autres, que ceux à qui il auroit donné charge, ſe vouſiſſent ingerer d'iceux liures imprimer, ou en faire faire extrait, ou epi tome, ou les traduire en Françoys, ou autre langaige, choſe qui ne ſe peut bien faire au gré ou intẽtion de l'Auteur, & qui luy pourroit deſguiſer ſon ouurage, & le fruſtrer de ſon intẽtion de le faire. Et auſſi en cela luy tollir les fraiz de ſes labeurs, qu'ilz ha fait, & conuiendra faire, s'il n'auoit ſurce noz letres de permiſſion ou priuilege: Nous humblement requerant icelles luy ottroyer pour le tẽps quil nous plairra:

POVRCE Eſt il, que nous inclinant liberalement à la ſupplication dudit RONDELET, & en ceſt endroit luy ſuruenir à ce qu'il ſe puiſſe aucunement releuer des fraiz, qu'ilz luy ha ia conuenu & conuiendra faire tant à luy que à ceux qui auront charge de luy, pour mettre en lumiere & impreſſion leſditz liures, A icelluy RONDELET & à l'imprimeur ou libraire ayant charge pour luy, auons de noſtre grace ſpeciale donné & donnons priuilege, congé, licence & permiſſion d'imprimer & faire imprimer en telle marge & de telz characteres que bon leur ſemblera, & mettre en vente & diſtribuer tous & chacuns leſditz liures auec inhibitions & deffences à tous de quelque qualité qu'ilz ſoyent, de ne traduire en Françoys, ny faire autre epitome deſdits liures. Et à tous libraires & autres ne les imprimer, ny faire imprimer en quelque ſorte que ce ſoit, ny en apporter vendre d'autres Imprimeurs autre part, ny en debiter, ny en diſtribuer d'au-

tres que ceux imprimés par celluy qui aura charge dudit ſuppliant, iuſques au temps & terme de douze ans,à conter du iour & datte,que la premiere impreſſion deſditz liures ſera paracheuée d'imprimer, & ce ſur peine de confiſcation deſditz liures, & d'amende arbitraire, & de tous deſpens,dõmaiges & intereſtz enuers les parties.Et outre voulons & tel eſt noſtre plaiſir, que mettant ledit ſuppliant ou l'Imprimeur ayant charge de luy,en brief au commencemẽt ou à la fin deſditz liures le contenu en noz preſentes letres au vray, Que icelles letres ſoyent tenues pour ſuffiſamment ſignifiées & venues à la cognoiſſance de tous Libraires, Imprimeurs & autres: Et que ce ſoit de tel effect & vertu, que ſi elles auoyent eſté expreſſement & particulierement ſignifiées,ſauf s'ilz vouloyent pretendre que le brief extrait du priuilege mis auſditz liures ne fuſt ſelon la verité de ces preſentes. Et pource en demanderoyent exhibition leur eſtre faite. Auquel cas leur permettons faire telle demande que bon leur ſemblera, par deuant le Seneſchal de Lyon ou ſon lieutenant ſeullement,ſans ce que autres iuges en puiſſent prendre cour, iuriſdiction ou cognoiſſance, laquelle leur auons du tout interdit & deffendu,interdiſons & deffendons par ceſdites preſentes. Et vous mandons à chacun de vous endroit ſoy,& comme à luy appartiendra, que noz preſens priuilege, congé & permiſſion: & de tout le contenu en icelles vous faites,ſouffrez & laiſſez icelluy ſuppliant & tous ceux qui auront charge pour luy,iouyr & vſer plainement & paiſiblement, ſans leur faire ou donner empeſchement au contraire: Lequel ſi fait,mis ou donné leur eſtoit, reparez,& remettez,ou faites reparer & remettre incontinant & ſans delay au premier eſtat & deu.Et à ce faire ſouffrir & obeir contraignez ou faites contraindre par toutes voyes deües & raiſonnables:car tel eſt noſtre plaiſir,Nonobſtant oppoſitions ou appellations quelconques, & ſans preiudice d'icelles: pour leſquelles ne voulons eſtre differé,en quelconques letres à ce contraires.Donné à Marchais le xxviij.iour de Iuin,lan de grace mil cinq cens cinquante quatre. Et de noſtre regne le huictiéme.

Par le Roy en ſon conſeil. De Lomenie.

*LEVES, publiées & enregiſtrées au papier de la cour de la Seneſchaucée de Lyon, ouy ſur ce Monſieur le procureur du Roy en ladite Seneſchaucée à ce conſentant. Fait à Lyon le vnziéme iour d'Aouſt,lan mil cinq cens cinquante quatre.*

*I. Tignac.* *I. Croppet.*



# AMPLISSIMO CARDINALI FRANCISCO A' TVRNONE GVLIELMVS RONDELETIVS S.



LORIA HOMINIBVS EST MAXImum ad præclaras res gerendas incitamentum Cardinalis illustrissime, vixque inuenitur qui laboribus susceptis periculisque aditis non quasi mercedem rerum gestarum & veræ virtutis fructum desideret gloriam, huius gradibus in cælum ascenderunt tot illustres Græci & Romani viri, quos priora sæcula tulerunt, ex quibus ij gloria maximè excellere iudicantur, qui siue pacis siue belli artibus præstantes maximis beneficiis Rempublicam suam cumularunt. Quos imitati maiores tui in Gallica nostra Republica gerenda tam fortiter ac præclarè sese gesserunt, vt summæ eorum virtutis ac magnorum in patriam meritorum fama illustris apud omnes sit peruagata, atque ideo in sempiterna gloria sint futuri. In eodem curriculo tanta cum laude semper versatus es, vt maximis negotiis obeundis, & gubernaculis Reipublicæ tractandis maiorum tuorum gloriam plurimùm illustraueris. Verùm hæc gloria, quoniam etiam si non concupiscas, sponte tanquam vmbra virtutem sequitur, per seipsa desiderabilis, atq; expetenda mihi esse nō videtur, sed potiùs virtus ipsa, quam Deus Opt. Max. hominésque omnes tum maximè approbant, quum in aliorum cōmoda confertur. Nihil honestius, nihil homine Christiano dignius quàm de vniuerso hominum genere bene mereri, atq; omnium cōmodis vtilitatiq; seruire. Quod vt pro mea parte facerem, omni studio sum conatus. A te enim impetrata quiete ob ætatem iam ingrauescentem morbísq; obnoxiā, cœpi rursus in hac nostra præclara Monspeliensi Academia tractare & contemplari res cognitione dignissimas, diuinam & nondum omnibus planè perspectam corporis humani fabricā, stirpes plantásq; multiplices & varias quibus regio nostra abundat, metalla, pisces, aliáque plura quæ medico vel necessaria sunt, vel perutilia: neq; enim breuibus cancellis

circunſcripta eſt medendi ſcientia,ſed multarum & magnarum re-
rum cognitione inſtructus atque ornatus eſſe debet is,qui Medici
nomine dignus haberi velit.Ex iis omnibus cùm tractationem quan
dam De piſcibus, quam iam olim quum in comitatu tuo eſſem in-
choatam habueram,tibi doctiſque multis non diſplicere intellexiſ-
ſem,retexui atque in ordinem redegi, multiſque & iuſtiſsimis cauſis
inductus, vt in nomine tuo opus id appareret,effeci. Nam qui pi-
ſcium,plantarum,atque aliarum huiuſmodi rerum ſingularum hi-
ſtoriam conſcribit,ſi ſit in tenui re,ſi perpetuò domi & in Bibliothe-
ca ſedeat,ſi ſit illi cum libris ſolis, mutis magiſtris conſuetudo, pau-
ca pro multis,ſæpe incerta pro certis, falſa pro veris proponens in-
temperanter abutetur & otio & literis. Magni igitur ſumptus in pi-
ctores,in ſcalptores,atque alios artifices faciendi ſunt, diuerſa lo-
ca diligenter perluſtranda,docti viri, & in ea re de qua ſcribitur
exercitati, atque in literas literatóſque omnes bene affecti ſæpe
conueniendi, ſæpe cum eis agendum & diſſerendum, vt eorum
iudicio experientiáque in rebus certiùs diiudicandis vtamur. Quæ
omnia per te ſum conſecutus: Quum enim Galliam, Germaniam
ſuperiorem, Italiam obires, atque vnà tecum eſſem, liberalitate &
benignitate tua adiutus(neque enim mihi aut priuato cuipiam ho-
mini,ſed Principi aut munifico alicui Mœcenati ſumptus in eam
rem faciendi fuerant) omnia ſubciſiua tempora contuli in ea con-
quirenda, quæ ad inſtitutum opus De piſcibus pertinebant, vſus
ſum etiam iudicio & conſilio eruditorum hominum,quos ſumma
tua humanitate atque egregia erga literas voluntate ad te allicis,
foues ac ornas. Quare fœtum hunc tuum domi tuæ natum iure
tibi vendicare potes,quem vt vrſi facere ſolent, qui fœtus informes
lambendo figurant,domi expoliui atque auxi,quantùm mihi à pu-
blico docendi munere atque à domeſticis negotiis vacauit. Eum
itaque cùm iam exire poſſe videatur,ad te mitto, vt meam ſin-
gularem erga te voluntatem ac referendi beneficij cupidiſsimam
teſtatam apud animum tuum relinquam. Nam vt liberales vi-
ri & facultatibus abundantes vinci ſe beneficiis turpiſsimum eſſe du
cunt:ita qui ab iis beneficium acceperunt,ſi gratiam referre nõ poſ-
ſunt quanta debetur,niſi tamen habeant quantam maximam animi
capere poſſunt,iis turpiſsima ingrati animi nota eſt inurẽda, à cuius
criminis etiã ſuſpitione me alieniſsimum eſſe,nõ poſſum tibi certiùs
teſtificari atq; demonſtrare, quàm mittendo hoc munere,quod ſum
mis laboribus,maximis vigiliis, maximo impendio mihi conſtitit,vt
eo nomine tibi gratius eſſe debeat,quòd rariſsimũ ſit,& cariſsimum.
Quod ſi tibi placere intellexero,animum meum valde confirmaue-
ris,

ris, maximámque in ſpem veniam fore, vt auſpicio tuo multò tutiùs in publicum prodire poſſit, ac improborum quidem & maleuolorum maledicta effugere, in bonorum autem & literatorum hominum multitudine multò ornatius atque ſplendidius comparere. Bene vale Cardinalis Illuſtriſſime, Calendis Auguſti.

1554.



# PETRVS COSTVS AD GVLIELMVM RONDELETIVM MEDICVM PRAESTANTISSIMVM.

*Vidimus ingentes, immania corpora cetos*
*Humida natalis linquere tecta ſoli:*
*Offenſóſque tuis victor Neptune quadrigis*
*Ad nos ſe ex mediis eripuiſſe vadis.*
*Vidimus & propriis orbatum piſcibus æquor:*
*Nec patrios retinet cærula turba ſinus*
*Vſa eſt porticibus, primo te vindice, noſtris:*
*Sicq; mare & terras alueus vnus habet.*
*Scilicet hæc vna eſt laudũ, vir ſumme, tuarum,*
*Vt quod erat pelagi, feceris eſſe ſoli.*
*Quicquid & Euphrates fuluis ſpectatus arenis,*
*Quicquid & effuſis parturit Iſter aquis,*
*Vltima quod Thyle, & celeres vidêre Britanni,*
*Quicquid & immenſis Africa vorticibus,*
*Quicquid Arabs tota dubius ſpectauit Erytra,*
*Et mirata ſuo eſt Caſpia porta ſinu,*
*Quicquid & Oceanus præuaſtis fluctibus ambit,*
*Hoc totum vna tui continet ora libri.*

# CAROLI CLVSII

## ELEGIA.

*Quisquis squamigeros pisces, genus omne natantum*
*Nosse cupis, præsens perlege Lector opus.*
*Quod tibi florenti contexuit integer æuo*
*Rondeletus Medici gloria rara chori.*
*Inuenies hîc qui saxis stabulentur opacis,*
*Incuruisque colant proxima litoribus.*
*Hîc lupus immitis, soleæ, triglæ, melanuri,*
*Trachurûmque greges, sepia, mugil, elops,*
*Anthias hîc, scarus & percæ, turdique virentes,*
*Hippuri celeres, Iulides & lamiæ:*
*Et muræna ferox, aurique imitata colorem*
*Chrysophrys, sargus, scorpius, atque faber:*
*Et congri, rapidique canes, & glaucus vtroque*
*Solstitio nunquam conspiciendus, adest:*
*Et qui præduro clauduntur tegmine pisces,*
*Cancer & obliquis greßibus æquor agens:*
*Mißilibus spinis horrens spectatur echinus,*
*Et varijs gaudens polypus insidijs:*
*Fallax limosas piscatrix rana paludes*
*Incolit, & rigido conficit ore cibos,*
*Difficilisque trygon, quo cernitur æquore toto*
*Nil mage pestiferum, sed medicamen habet:*
*Callida torpedo mira se fraude tuetur,*
*Dum piscatorum membra rigere facit:*
*Nautilus æquoreis cautus spatiatur in vndis,*
*Et gaudet celeres aßimilare rates:*
*Sulcantem puppim fluctus echeneïs, & altis*
*Flatibus impulsam, sola tenere potest:*
*Inuenies blandos curui delphinis amores,*
*Vt duri xiphiæ in tristia fata ruant:*
*Vt Phocæ catulos miro sectentur amore,*
*Vt stolidus scomber retia sponte subit:*
*Quas pelagi sedes teneant immania cete,*
*Vt paßim rapiant squamigerum omne genus.*
*Denique quicquid habent & pontus, & aspera saxa,*
*Codice in angusto picta videre licet.*
*Ergò cum vario celebrentur carmine vates,*
*Et quisquis medica nomen ab arte tulit,*
*Et qui solertis naturæ arcana recludunt.*
*Cur laudem præsens non mereatur opus?*
*Ex hoc nanque potes rerum cognoscere causas,*
*Orta vel immenso monstra stupenda mari.*
*Quinetiam morbis medicam superantibus artem,*
*Vnus sæpe tulit piscis, & alter, opem.*

# ELENCHVS LIBRORVM OMNIVM DE PISCIBVS.

Primùm quæ ad vniuerſam piſcium omnium cognitionem pertinent, quatuor libris tradũtur, ſcilicet:

Quæ piſcium differentiæ ſumantur à vita viuendique ratione: à locis, in quibus degunt: ab alimentis, quibus veſcuntur.

A partium ſiue communium ſiue propriarum multiplici varieiate, à ſubſtantia, figura, magnitudine, ſitu, numero, exuperantia, defectu, ſapore, odore, colore, ἰδιοσυγκρισίᾳ.

A ſingulis corporis piſcium partibus, capite, oculis, auribus, ore, roſtro, maxillis, dentibus, fiſtula, branchiis, &c. & ab earundem vſu.

A piſcium generatione, motione, reſpiratione, ſenſibus, moribus.

Sequuntur ſingulorum piſcium deſcriptiones, quorum ſingula genera ſingulis libris explicantur, iis igitur comprehenduntur.

Lati & compreſsi & ſquamoſi piſces, vt aurata, ſparus & ſimiles.

Saxatiles atque his proximi, maxima ex parte lati & compreſsi.

Piſciculi, vt aphyarum genera, & quæ figura proxima ſunt, etiam ſi magnitudine differant.

Lacertorum genera, ſphyrænæ, acus, thunni, & cyanei piſces.

Piſces ferè rotundi & non compreſsi, ſquamoſi, vt mugiles, lupi, aſelli.

His rotundiores, rubeſcentes craſsóque capite, vt cuculus, miluus, mulli.

Plani non cartilaginei, rhombi, paſſeres, ſoleæ.

Plani cartilaginei, paſtinacæ, raiæ, & ſimiles.

Longi, conger, ſerpens, muræna.

Peregrini, orbes, orthragoriſcus atque alij plures.

Cetacei, beluæ marinæ, monſtra.

Hæc ſunt genera piſcium ſanguine præditorum, quibus ſubiunguntur piſces ſanguinis expertes.

Molles polypi, loligines, ſepia.

Cruſta tenui contecti, locuſtæ, cancri.

Hæc ſunt quæ in hoc opere continentur, quibus propediem ſuccedent reliqua genera, quæ ſanguine vacant. ſcilicet,

Quæ teſtacea vocantur, conchæ, ſiue vnica, ſiue duplici teſta conſtantes.

Turbinata & cochleæ.

Inſecta & zoophyta.

Vt mari proxima ſunt marina ſtagna, ita de piſcibus marinorum ſtagnorum proximè dicetur.

Tum de piſcibus aquarum dulcium vt lacuum magnorum.

De piſcibus fluuiorum.

De paluſtribus & terrenis.

De amphibiis.

Quibus omnibus vniuerſa piſcium hiſtoria comprehenditur.

PRÆ-



# PRÆFATIO OPERIS AD LECTOREM.



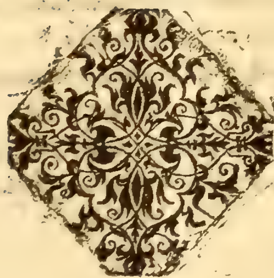
*VEMADMODVM vniuersitatem rerum quæ omnia continentur, hominis causa conditam, ita hominem Dei causa creatum fuisse nemo est sanæ mentis qui non fateatur. Quamobrem homo in hoc splendido domicilio, vel potiùs in pulcherrimo theatro collocatus cælum, lumina, stellas, aërem, aquam, terram, plantas, animantia omnia denique mundi corpora, tanta arte condita, tam excellenti ornata specie, tam mirabili harmonia connexa, tanta vi prædita, tam pulchro ordine distributa contemplari debet. Primùm vt illustribus testimoniis quocunque oculos circunferat de Deo opifice atque architecto totius huius operis, summè bono, sapiente, verace, iusto, benefico animum confirmet, quò ad eum amandum, venerandum, colendum magis ac magis incitetur: deinde vt his quæ in sui gratiam condita esse agnoscit ad commoditates suas vtatur, ad Dei gloriam omnia referens. His autem quæ non nouit nemo rectè vti potest. Quare omne studium, omnem operam, industriam, curam in id conferre debent præclari viri, vt eorum omnium quæ in terra, aëre, aqua gignuntur, causas, actiones, vires, facultates, formas internoscant. Hac equidem exercitatione nihil præstantius esse duco, nec vllam rem aliam esse existimo (dempto vnico Dei verbo quod sacris literis continetur) quæ illustriùs Deum nobis ob oculos ponat, quæq; in hac vita nostræ caligine, & tanta opinionum varietate nobis propiùs inspiciendum præbeat, quoad ipsum architectum æternum Patrem, Filium & Spiritum sanctum coram intueamur. Verùm hæc pulcherrimarum rerum cognitio magnas ac varias multiplicésque difficultates posteris ad eam aspirantibus reliquit: cùm enim diuersis in locis & à diuersis hominibus tradita & demonstrata fuerit, in discendis diuersis linguis maior & melior ætatis nostræ pars conterenda est, sed ne hoc quidem satis fuit: nam quæ est mentis humanæ imbecillitas, à vero sæpe aberrant homines, interdum quæ rectè literis mandata sunt, vel temporum iniuria intercidunt, vel hominum ignorantia deprauantur. Ratione igitur & conformato, atque instructo ad diiudicandas res ingenio opus fuit. Quare disserendi artem veluti organum seu certam viam, vel ad rectè, ordine, perspicuè docendum, vel ad ea quæ tradita sunt expendenda & ad calculos*

reuocanda, scriptam nobis reliquerunt. Cui vicinam artem adiunxerunt, quæ de omni re proposita, ornatè, copiosè, splendidè adhibitis luminibus orationis docet dicere. His artibus instructus facilius atque certius in rerum cognoscendarum studiis versari potest, & ea quæ nouit rectius & dilucidius explicare. Cùm verò res discendæ, singulæ atque ideo infinitæ sint, quibus cognoscendis plurimorum hominum ætates, nedum vnius, non sufficerent, ingeniosi viri vniuersam methodum excogitarunt, id est, certam viam atque rationem, & ordinem, quibus veluti manu deducimur ad res singulas inspiciendas. Hæc methodus philosophia naturali & mathematicis continetur. His enim corporum principia prima, elementa, causæ traduntur, quæ his accidunt, immutationes, earum causæ tum à superioribus, tum ab inferioribus corporibus profectæ, atque alia huiusmodi quæ Aristoteles libris περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως, περὶ οὐρανοῦ, περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, περὶ μετεωρολογικῶν, περὶ ψυχῆς, περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, atque aliquot aliis libris propriè atque ingenuosè explicauit. Hæc est vniuersa rerum contemplatio, quæ vt primùm ita non solùm tenenda est, sed ad singula deueniendum, vtpote quorum gratia vniuersa discuntur: nam vt prudenter scripsit Galenus vniuersalium scientia necessaria est, deinde particularium exercitatio. Quamobrem Aristoteles ad particularium exercitationem de generatione animalium, de eorum partibus, de Historia libros edidit magno illo Alexandro ad ea quæ conquirenda erant sumptus suppeditante. Idem de Plantis scripserat, quæ cùm inchoata reliquisset, Theophrastus discipulus persecutus est, aliáque plura vt pisces, metalla, lapides, quæ magno studiosorum incommodo maiore ex parte interciderunt. Huic prouinciæ se adiunxit Dioscorides, qui ea quæ αὐτοψίᾳ nouerat, vel ab aliis acceperat summa diligentia literis mandauit. Plinius verò inter omnes summa laude dignus, qui ex melioribus autoribus optima quæque decerpens, integram naturalem historiam contexuit, cum quo, quem conferre possemus autorem nullum haberemus, si longiore vita à Deo data quædam recognoscere, & iis iudicium adhibere potuisset. Cùm igitur fieri non possit, vt vnus omnia præstet, eum de literis possimè mereri existimo, qui non diligenter in eandem curam & studium incubuerit, quique pro viribus studiosos hac in parte iuuare non contenderit. Quam ignauiæ culpam cùm effugere vellem, cúmque in literas & literarum amantes optimè semper fuerim animatus, pro virili parte sum conatus piscium historiam nec ex veterum libris satis hodie intellectam, nec à recentioribus rectè explicatam literis illustrare. Neque verò me à scribendo deterruerunt illi qui de eadem re libellos nuper ediderunt, in quibus sunt qui conspectis chartis meis, argumenti nouitate & iconum pulchritudine impulsi, háncque gloriam mihi præripere volentes, magnam partem scriptorum suorum ex meis consuerunt, sed ad eam rem tractandam tam imparati, vt in piscium partibus ad eorum notitiam necessariis, exprimendis turpissimè hallucinati sint, in piscibus nominandis, in citandis veterum locis, & temere ad sensa sua accommodandis grauissimè errarint, adeò vt ex horum librorum lectione nihilo peritior euadat lector. Ego contrà magno labore, magna

rei fa

*rei familiaris iactura, in nostro litore, in Gallia, in Italia, aliisque in locis pisces diu conquisiui, nonnullos per amicos recuperaui, dissecui, internas & externas partes diu multúmque sum contemplatus. Aristotelis, Theophrasti, Galeni, Athenæi, Oppiani, Aeliani, Plinij testimonia adhibui, ex quorum fide & doctrina pisces ita expreßimus, vt non solùm eos, qui his libris depinguntur, sis cogniturus, sed etiam ad aliorum omnium qui sese offerent notitiam, via tibi sit munita. Horum autorum locos alios ad necessariam confirmationem & declarationem eorum quæ proponuntur, proferimus, alios explicamus, alios emendamus, & meliores reddimus. Cuius rei Lectorem admoneri oportuit, ne temere coniectos & consarcinatos eße autorum locos, ad implendas paginas existimet. Hæc omnia si quis consideret, non vnius hominis opera perfici potuisse intelliget. Hæc itaque ἀλιευτικὰ mea in lucem emitto multorum eruditorum & bonorum virorum doctrina & iudicio vsus, autoritate atque adhortatione compulsus. Primùm omnium Gulielmum Pelicerium Monspeliensem Episcopum in honestißimarum & pulcherrimarum rerum cognitione præcellentem, non solùm piscium, sed etiam stirpium plantarúmque ac multarum aliarum rerum historiæ cognoscendæ suasorem, autorem atque præceptorem habui. Gulielmi Caulij Allobrogum Præfecti, antiquitatis peritißimi, & erga literatos omnes liberalißimi opera librum de conchis & turbinatis auctiorem reddidi. Eò accesserunt hortatores aßidui & adiutores Monspelienses Doctores Medici, necnon Parisienses Medici clarißimi, Iacobus Syluius & Iacobus Goupylus. Quibus omnibus atque aliis multis, quorum in hisce libris memini, tantam habeo gratiam, quantam debeo, gratóque erga omnes animo me perpetuò futurum profiteor. Tu verò, studiose Lector, hoc nostrum opus candido animo excipe, interim dum quæ ad Piscium historiam omnino perficiendam supersunt, excuduntur, atque cognitu perutilia tibi præparantur.*





# IOANNIS PELISSONIS CONDRIACENSIS IN LIBROS G. RONDELETII DOCTORIS MEDICI.

*Optimus ille mihi medicus sit iure colendus,*
*Cui vis Astrorum cognita præbet iter.*
*Et quod agit, nouit, nec eum variantia fallunt*
*Tempora, nec quod ei mens agit augurium.*
*Sed venturorum præsagus, casibus huius*
*Mortalis vitæ quo medeatur habet.*
*Nec sinit esse locum morbis, dum creditur illi,*
*Dátque voluptati fræna salutis amor.*
*Nam mores habitúsque hominum pernouit, & horum*
*Ex iis affectus æstimat & vitia.*
*Morborum species, & cursus, atque recursus,*
*Vires, causas, & semina prima tenet.*
*Quid priùs erumpat, quid mox sobolescat, acerbis*
*Quanta sit appendix inde futura malis.*
*Quomodo succurrat tutò, ac bene consulat ægro,*
*Cúmque Deo miserum liberet interitu.*
*Quòd si fortè grauis qui nos sæpe inficit aër,*
*Impediat curam, vímque malo adiiciat,*
*Et remedi gnarus Bedicus doctißimus ille*
*Aëra diuinæ temperat artis ope.*
*Et tempestates ac singula tempora seruat,*
*Sydereásque vices nocte diéque videt.*
*Nec tibi terra parit, de quo medicamina fiant,*
*Quod quoque non idem calleat omne tibi.*
*Sic igitur tandem prouisis omnibus ille*
*Te saluum, felix reddit & incolumem.*
*Quòd si Neptuni lustrauerit Ennosigæi*
*Mirificis opibus regna superba Dei,*
*Notorúmque sibi cumulis adiecerit inde*
*Omnia quæ mentis condiderit studium.*
*Næ mihi quum totum disciplinæ ambiat orbem,*
*Poßit Alexicaci nomen habere patris.*
*Quam laudem famámque tuam quum viceris, & iam*
*Rondelete tibi cesserit inuidia,*
*Istis qui scriptis decus immortale mereris,*
*Et de Principibus principis esse loci,*
*Quid nisi doctor es ex omni iam parte rotundus*
*Perfectum numeris quod reor esse suis?*

*FINIS.*

## IN GRATIAM AVTORIS
Mauritius Scæua.

*Iam cælum & tellus longè patuere, sed vltra*
*Quàm fuerint priscis edita de tabulis.*
*Restabat tantùm Neptunia visere regna,*
*Humida regna suis qua patet æquor aquis:*
*Quæ Phœbus, qui cuncta videt, non nouerat vnquàm,*
*Assiduo quamuis decubet Oceano.*
*Nunc, quod nulli hominum licuit penetrasse, licebit*
*Ire sub vndosas, atque aperire vias:*
*Noscere squamosas hominum, turmásque gigantum,*
*Atque Ops persimiles quas alit ipsa feras.*
*Pelea quot varijs lusit Thetis vda figuris*
*Tot Monstra hîc pinnis sunt variata suis.*
*Nec solùm formas, sed ab his noua pharmaca disces*
*Haud secus atque herbis cernis Apollineis.*
*Rondelete, suo quantùm terra addita Ponto,*
*Tantùm Mnemosyne debeat illa tuæ.*

## IN EFFIGIEM G. RONDELETII
Iacobus Dalecampius.

*Squamosos pisces, vitreas qui corpore sulcant*
*Vndas, atque greges Protee diue tuos,*
*Qui nitida primus Latio describere penna*
*Est ausus nostro tempore, talis erat,*
*Doctis ingenium libris per sæcula viuet,*
*Vendicat hæc facies corpus ab interitu,*
*Sic vtraque sui restabit parte, nec vnquam*
*Occidet, æternus posteritatis honos,*

## IN EANDEM, IOANNES CAVLIVS.

*Docta manus potuit viuos effingere vultus,*
*Veriùs expreßit doctum opus, ingenium.*

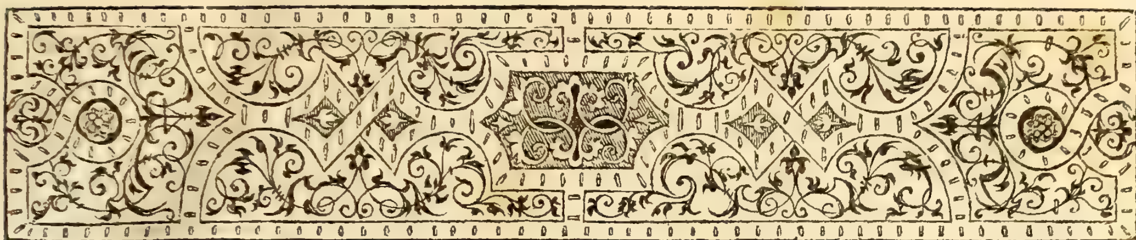
## IN EANDEM, IOANNES
Nicolaus Victorius

*Quorsum opus hos buxo pallenti incidere vultus?*
*Aut sacra victuris ora referre typis?*
*Esse solent miseris fluxæ hæc solatia vitæ:*
*Maius mortali hic vertice culmen habet.*
*Tolle tuas Lysippe artes: sibi conscia virtus*
*Nullius externæ nititur artis ope.*
*Qui vaga lustrauit Glauci penetralia Regis,*
*Et mira æquoreas arte retexit opes,*
*Ille potest laqueum ferali mittere Parcæ,*
*Et Stygiam intrepida fronte videre ratem.*
*Dum torta Triton perflabit cærula concha,*
*Aequoreísque canet claßica rauca Deis:*
*Dum vitreo pascet Proteus sub gurgite phocas,*
*Neptuníque petent pascua nota greges:*
*Florebit viuax autoris gloria: quum iam*
*Victa situ buxus, æráque puluis erunt.*




# PETRVS COSTVS
## IN EFFIGIEM GVLIEL. Rondeletij Medici Pręstantissimi.

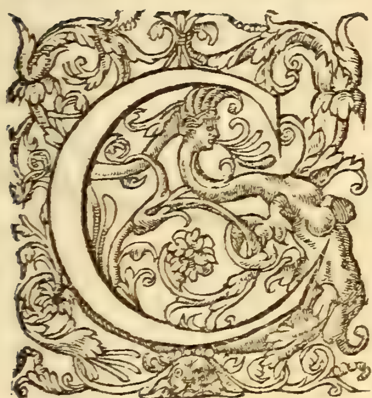
*O si tam verè tenui te ponere cælo*
*Ante oculos hominum qui potuisset, erat:*
*Quàm bene venturo liber hic deliniat æuo*
*Ingenij vultum, spémque decúsque tui:*
*Iam non se docto Magnus iactaret Apelle,*
*Nec Phidiam efferret clara Minerua suum.*
*Illa habeat cæsos alieno munere vultus,*
*At tu animi Phidias diceris esse tui.*



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER I.

## Piſcium differentiæ cur initio cognoſcendæ.

### CAPVT I.



OGNITIONEM Contemplationémque piſcium via & ordine tractaturus, non videor mihi aliunde commodiùs initium facere poſſe, quàm à differentijs quibus à ſe diſtinguũtur. Vt enim eorum quæ in terris gignuntur ſiue animalium, ſiue ſtirpium ſine notis proprijs certiſq; , quibus diſſident, notitia nulla haberi poteſt: ſic nec eorũ quæ in aquis naſcuntur, niſi differentijs ſuis, quas multas habent, à ſeſe diſcernantur. Quare à quibus rebus eæ petãtur primùm oſtendemus: deinde ſingulas ordine, breuitérque pertractabimus. Sed antequàm hoc aggrediamur, exponendum eſt, cur tam ſolicitè piſcium differentias inueſtigandas eſſe exiſtimemus. Propoſita enim rei vtilitas, eáque permagna & ſtudioſos ad noſtra attentiùs, libentiúsq; legenda incitabit, & maleuolorum reprimet maledicta, qui noſtram hac in re diligentiam, effuſóſq; ſumptus vellicant & reprehendunt: ſe bene doctos, ac ſe de rebus vix ſolo nomine cognitis præclarè diſſerere exiſtimantes, quum in ſcholis de ſuggeſto, nullo repugnante, apud imperitos cum admiratione & applauſu multa effutiunt: inepti ſanè & ridiculi, qui ea quæ non nouerunt, confidenter doceant, & impudenter oſtentent. Duæ igitur imprimis ſunt cauſæ, cur piſcium differentias indagare neceſſe ſit: vna, vt illorum naturam ſicut variam, ita abſtruſam & mirabilem perſpectam habeamus:

altera,vt ſingulorum formam figurámque internoſcamus. Quæ duæ cauſæ tam neceſſariæ ſunt, támque inter ſe connexæ, vt alterutrius ope deſtitutus perfectam de piſcibus cognitionem parare non poſſis. Naturæ enim ac temperamenti cognitio quid prodeſt formam & figuram non agnoſcenti? Aut cur piſcium nomina quædam celebramus,cùm eos non poſſimus,quum offeruntur,ſeligere?Commemorat alius antiquorum Poëtarum verſus de piſcibus, alius garum mullúmque, acipenſerem alius laudat, innumeros item alios, alius ſemper in ore habet,quos,ſi proponantur, non poſſit internoſcere. Scarum, ſquillam,melanurum videre cupiunt multi,quęrunt etiam ſtudioſiſſimè, quos tamen non raro manibus tractant, ac ijs inſcientes veſcuntur. Vranoſcopi fel, præſens ad oculorum ſuffuſiones remedium eſſe aiunt Medici, paſtinacæ iecur ad pruritum conferre prędicāt, coracinorum ſalſamenta ad carbunculos diſcutiendos,remoram ad iudicia & amatoria veneficia valere affirmāt. At his omnibus,multíſque alijs præſtātiſſimis remedijs,deſtituti ſunt ij, à quibus piſciū notitia neglecta fuit. Iam cōuenientem victus rationem ſanis aut ægris, quomodo præſcribet is,qui ſolas piſciū formas habet in promptu,temperamentū illorum ignorat?Corporis autem naturam temperamentúmq; nūquam is tenebit, cui quibus alimētis veſcantur piſces,quibus in aquis vitā traducant,num in littore,num inter ſaxa, num in oſtijs fluminum degant,non exploratum fuerit:vt melioribus vtatur, à deterioribus,iiſq; qui naturæ ſuæ accommodata loca pabuláq; nacti nō ſunt,abſtineat. Cognoſcenda igitur forma naturáq;piſcium,&ex illorum differentijs petendæ: quæ omnibus, & Medico præſertim expeditæ eſſe debent. Quæ enim Medicinæ pars ſanitatem tuetur, hinc æſtate, ſiccioribus naturis, pueris, denique omnibus quibus humidior victus ratio conuenit, alimenta depromit accommodata. Quæ verò morbos depellit, innumerabilia ac efficaciſſima remedia inde accerſit. Quot emaciatos & penè marcore confectos, ſquillarum vel cancrorum vſu priſtinæ ſanitati reſtituerim: Quot oculorum ſuffuſiones ac cicatrices vranoſcopi, ac ranæ piſcatricis felle curauerim, nihil attinet hîc recenſere. Quid? iuuenem quendam olim cùm ſcirrho hepatis penè confirmato iamiam in hydropem omnium iudicio prolapſurus videretur, nos præter omnium opinionem medicamento ex oleo hepatis centrinæ,maſtiche, ſpica Celtica,ac modico ſtyrace confecto curauimus. Inueteratam neruorum contractionem, & remedijs maximis rebellem, eodem hepatis centrinæ oleo non ſine magna admiratione planè ſanauimus. Alia item innumera ac præclara ſunt, à nobis è piſcibus parata remedia, quæ ſuo loco commodiùs exponentur.

Quæ

## Quæ ſint piſcium differentiæ.

### CAPVT II.


V M perutilis neceſſariáque ſit piſciū cognitio,& illa ex eorū differentijs pendeat,quæ qualéſq; ſint nunc recēſere oportet, ſi priùs admonuerimus differētiæ nomē hîc latiùs patere,vt omne id quod aliud ab alio quoquo modo differre facit,ſignificet,ſiue id accidens ſit,quod poſſit,vel non poſsit ſeparari, ſiue proprium. Cùm enim veræ differētiæ maximéque propriæ paucisſimæ ſint & inuentu difficilimæ , in tanta penuria,antiquorum Philoſophorum exemplo ad alias nobis confugiendū fuit, quibus ita perſpicuè & dilucidè res indicantur,vt earum diſtinctio pernoſci poſsit, etiam ſi differentijs maximè proprijs caceamus : nam vt ſcribit Ariſt. etiam accidentia ad cognoſcendum quid res ſit, valde cōferunt.Piſcium igitur,vt cæterorū animaliū differentiæ à vita viuendíque conſuetudine,à partibus,ab actionibus,à moribus omnino ſumuntur,& his tanquam illuſtribus notis,omnium quę in aqua viuunt,animalium diſcrimina diſtinguemus. Hanc viam nobis indicauit Ariſt. & eâ animalium naturam eſt perſequutus: eâdem in plantarū hiſtoria deſcribenda progreſſus eſt Theophraſtus, eâdem & nos in ea quæ mare continet penetrabimus ,ab iiſque initijs profecti totius noſtri negotij & originem, & progreſsionem perſequemur. Piſcis enim vniuerſi generis nomen eſt,quo infinitæ diuerſæque formæ concluduntur:quòd ſi eadem ſimilium diſciplina,cur non ſimilis in omnibus erit inueniendi tradendíque ratio ? Similem ergo in omnibus curſum teneamus,& ab eo quod primum in partitione poſitum eſt,hoc eſt,à piſcium vita illorum differentias inquiramus.

*Lib. 1. de Hiſt. Animal. cap. 1.*

*Libr. 1. de Hiſt. plantarum.*

## De differentijs quæ à piſcium vita ſumuntur.

### CAPVT III.


E R S P I C V A magis & lectori iucundior fiet ſequens oratio,ſi quid ſit ὁ βιός,id eſt,piſcium vita viuendíque ratio, breuiter declarauerimus. Quam ergo piſces aquæ partem ſiue regionem incolunt, locorum conſtitutionem in quibus viuunt,alimenta quibus veſcuntur & augeſcunt,denique omnia quæ ſingulorum naturæ vitæq; tuendæ neceſſaria ſunt, per piſcium vitam, viuendíque rationem hîc intelligimus. Hac autem piſces à ſe differre oportere experientia ipſa docet:pro diuerſa enim maris natura,pro fluuiorū,lacuum , aliorúmque locorum varietate, etiam eædem piſcium formæ temperamento & ſucco plurimùm à ſeſe diſcrepant:tantam verò in ijſdem etiam formis diſparitatem,quò,niſi ad aquarum & alimentorum naturam re-

Libr. 5. de Hist. Anim. cap. 11.

ferre debeamus, non video: cuius rei locupletissimus testis est Arist. Quemadmodum, inquit, stirpium & quadrupedum animantium magna est pro locorum varietate differentia, cùm ad omnem corporis commoditatem, tum maximè ad frequentiorem coitum, generationémque: sic in piscibus locorum ratio causa est maximæ eorum differentiæ, non solùm in magnitudine & optima nutritione, sed etiam in coitu & partu, vt iidem alibi magis, alibi minus generent. Quamobrē solea, lupus, mullus, passer, rhombus, mugil, aliíq; multi in mari capti, succi saporísque gratia longè eis excellunt, quos stagna maris, aut fluuiorum ostia aluerunt. Marinum mullum à lutario sic differre gustu ipso experiri licet, vt non minor inter hos quàm inter pratensem & montanam perdicem dissimilitudo comperiatur: sic lupi qui in fluminibus aut eorum ostijs degunt, ab ijs qui in alto natant tantoperè distant, vt etiam veteri ac perito piscatori diuersæ speciei esse videātur.

Lib. 3. de facultat. alimentorum.

Hanc differentiam Gal. diligenter annotauit. Mugil, ait, ex squamosorum pisciū est genere, nascitúrque non in mari modò, verùm etiam in stagnis & fluuijs: proinde particulares mugiles magnum inter se discrimen habent, adeò vt pelagici mugilis genus diuersum esse videatur, ab eo quod in fluminibus, stagnis, lacubus, aut riuulis vrbiū cloacas expurgantibus prouenit. Eorum sanè caro qui in aquis limosis ac sordidis degunt, excrementitia est admodum & mucosa: optima autem eorū qui in puro mari degunt, præcipuè cum ventorum procellis agitatur. His aliquanto post subiungit. Fiunt mulli optimi vt cæteri omnes pisces, tum ob maris puritatem, tum ob alimentorum præstantiam: alioqui enim non insuaues solùm, sed etiam ad concoquendum difficiles sunt, malíque succi: Simile est ijs quod cecinit Horatius his versibus.

Lib. 2. sermon. Satyra 2.

*Unde datum sentis, lupus, hic Tyberinus, an alto*
*Captus hiet, pontésne inter iactatus, an amnis*
*Ostia sub Tusci?* & cætera.

Lib. 8. cap. 16.

Extat & apud Columellam non illepidè dictum huic loco accommodatissimum. Cùm ad Numidiū hospitem Cassini Philippus diuertisset, & sibi è vicino flumine lupum formosum appositum gustasset, expuissétque, dixit, peream, ni piscem putaui esse. Vsqueadeo à tyberino vel marino differre cognouit, vt illum nomine piscis indignum iudicarit. Verùm his omissis, si rationem ipsam intueri voles, verissima ista omnino esse comperies. Quem enim corporibus nostris aër ambiens vsum, eundem aqua piscibus præbet. Qui enim corpora nostra aër continet, ea nunc calida reddens, nunc frigida, aliâs humore superuacaneo perfundens, aliâs præter modum exsiccans, alijsque multis modis afficiens, variè commutare solet: sic piscium naturam, atque substantiam aqua similiter immutat, vndique circunfusa eos

suo

ſuo humore imbuens, atque peruadens, ac intro alimenti & refrigerationis neceſsitate attracta, ſimilem inuehẽs intemperaturæ ſuæ conſtitutionem. Calidior ſiquidem aqua, aut frigidior, aut ſiccior (falſa enim facultate ſicca dicitur) piſces ſuo temperamento ſimiles cur non efficiet? Porrò cum eiuſmodi ſoleant eſſe corporum habitus, cuiuſmodi ſunt humorum quibus nutriuntur conſtitutiones, taléſque in his ſucci generentur, qualia ſunt alimenta quibus illa veſcũtur, piſces qui pura temperatáque enutriuntur aqua, temperatá ſimiliter & optima carne eſſe neceſſe eſt: contrà qui in inquinatis, impuris, maléque temperatis aquis adoleſcunt, illos etiã pabuli vitia retinere oportet. Vtriuſque modi, naturæque fluuius ladus ſpectaculum nobis præbet, in quo piſces non pauci natant, ſpecie formáque pares, carnis firmitate, ſucci pręſtantia longè diſpares, hic ab infimis montium Cemeneorum radidicibus oriens, primùm leni tractu è fontibus labens, puro ſolo excipitur, nec torrentes incurrunt qui placide manantis aquæ alueum turbent: itaque incorruptus, idémque frigidiſſimus, & vbiq; fontibus ſuis ſimilis primùm fluit: illũ deinde mox Monſpelienſis ager excipit, hinc torrentium aquis, agrorum quos alluit humore craſſo, ſordibus, & eluuie cloacarum infectus priorem puritatem amittens, limoſus & impurus, in ſtagnũ fluit Latera dictũ. Ergo qui in eius fontibus, ſuperioribúſque locis aluntur piſces, fluminis integritatem, & puritatem ſeruant, híſque ſalubriores, & delicatiores vix vlli habentur. Atqui inferioribus in locis deſederunt, vt pabulo inquinatiore ſunt alti, ſic carnis, ſaporíſque gratia nulla præditi ſunt, imò adeò inſalubres, vt veſcentibus non raro febres ex putredine generent. Non igitur mediocriter confert in piſcium conſtituendis differentijs, quibus illi in locis degant, quibus cibis alantur, cognoſcere, atque pro horum varietate, piſcium quoque naturam variari manifeſtò liquet. Salmonem aquitanicũ Plinius marinis omnibus præfert, amia byzantia, rhodia vulpecula, anguilla bœotica, ponticus mus, megarẽſis thynnus, chariſtiæ mænides, eretici pagri, maximè commendantur. At cur, ſi locus & pabulum nullum adferant emolumentum? Salpa quæ circa ebuſum capitur, inter veterum delicias numeratur: ſed obſcœnus piſcis alibi, & qui nuſquam percoqui poteſt, inquit Plinius, niſi ferula verberetur. Lutetiæ raia eſt in precio: itaque & ditiorum epulis comparatur. hanc Gallia Narbonenſis ſpernit, nec in ea ferè quiſquam eſt, qui huius vſum iucundum habeat, aut ſibi ſalubrem eſſe putet. Item cyprinos, lucios, tincas reliqua Gallia celebrat, & ijs libentiùs frequentiúſque quàm alijs veſcitur: At eoſdem ſpernunt Narbonenſes, damnant, vt vidimus, Romani, quorum omnium cauſam, paſcuorum probitati & locorum conſtitutioni debemus tribuere.

*Lib. 9. cap. 18.*

*Ibidem.*

## Aquam piſcium locum eſſe proprium.

### CAPVT IIII.



VM ſingula quæ cæli complexu coërcentur, effector omniũ Deus crearet, quæ primùm à ſe facta ſunt, ea in operis reliqui materiam ſibi delegit, vt cuique rei nouæ efficiendæ conueniret: piſces itaque geniturus, à ſe creatas priùs aquas tanquam in ſocietatem conuocauit, ab illíſque operis materiam capiẽs, aquatilium animantium progeniem excitauit. Hoc Philoſophorum literis mandatum eſt, & ſacrarum literarum teſtimonio, cui fidem abrogare non licet, confirmatur. Iuſſit Deus, inquit Moſes, vt aqua natatiles ederet animantes, & volucres quę ſupra terrã per aërem volarent, creauítq; Deus ingentia cete, & omne genus fluitantium animalium, & alatarum volucrum, quæcunque ex aqua originem trahentia mouentur: quam rem cùm videret eſſe bonam, benedixit ijs, his verbis, Fœtificate, multiplicamini, replete aquas in mari. Mira ſanè potentia bonitáſque omniũ rerum Creatoris: hac benedictione (vt ſacræ ſcripturæ vocabulo vtar) vt aquæ ſponte ſua piſces producerent, effecit, ídq; quod humani ingenij vim excedit, nulla ſeminis intercedente natura. Huius aquatiliũ generationis primordijq́ue rudimenta non raro apparent, argumentum incomprehenſæ potentiæ & diuinæ artis. Poſſum certè quod vidi veriſſimè ſcribere. Locus eſt inter Montempelium, Pezenatium & Betiras collibus vndique ſeptus: hunc fons nullus irrigat, nullus fluuius, palus aut lacus alluit: denique in illum præter imbrem de cælo nullus humor influit, cum fortè pluuiæ paucis antè diebus quàm illac iter faceremus compleuerant, natura piſcibus exornauerat, cypriníque inter alios plurimi apparebant. Hoc idem in Galliæ ſtagnis intueri licet, in quæ nulla vnquã principia aut ſemina multorum variorúmq; piſcium qui in his reperiuntur, ſunt iniecta. At hæc conſtare quo modo poſſunt, niſi ex aqua ſint geniti? niſi eadem piſcium propria ſedes, ac vitæ congruens ſit domicilium? Hæc certè ſententiæ noſtræ plurimùm ſuffragantur, & piſcium proprium eſſe elementum aquam docent: illi aqua generati, eadem educati augeſcunt, nec potiore cibo paſti, ocyùs ad iuſtum incrementum perueniunt, in eadem commodiſsimè omne vitæ tempus tranſigunt, proli incumbunt, luſus, iocos, pugnáſque frequenter exercent: & quod mirari liceat, domos priuatóſque receſſus deligunt, in quibus ſalubriter viuant, aut ſi grauior vis alicunde inciderit, ſecuri deliteſcant. Hinc vulgatum illud, quum eum qui proſpera & integra valetudine fruitur, Piſce ſaniorem eſſe dicimus. Quare propria piſcium ſedes eſt aqua: hinc niſi per vim non

Geneſeos cap. 1.

abdu

abducuntur, occidunt, etiam celeriter, si extra eam diutius retineantur. Quomodo enim à naturali elemento seclusi quieti consisterent? necessarióque natiui caloris pabulo, id est, aqua destituti, quomodo non extinguerentur?

## A mari, lacubus, fluminibus piscium differentias sumi.

*CAPVT V.*

CVM aqua coueniens & commodus sit piscium locus, & veluti proprium elementum, eam ob causam inde varias piscium differentias sumpserunt Philosophi. Quos itaque mare continet, hos θαλαττίους Græci, nos marinos dicimus. Quos fluuij, vt cyprinos, phoxinos, barbos, aliósque huiusmodi pepererunt: ab illis ποτάμιοι, à nobis fluuiatiles appellantur. Qui in lacubus gignuntur, aut lacustrium aquarum pabulo magis gaudent, quales bramæ, carpiones, pigi, lauareti, vt vulgari verbo vtar, à Græcis λιμναῖοι, à nobis lacustres nominantur. His τελματιαίους, id est, palustres addemus: nam quò verius ranam & lutariã testudinem, quam ἐμύδα vocant, referemus? Hæc igitur & si qua alia memoria & literarum luce digna paludibus occuluntur, diligenter inquiremus, & in apertum proferemus. Ergo constitutis his quatuor summis differentiarum generibus, piscium omnium varietatem indagabimus, exordium à mari ducentes, à quo digressi stagna paludésque ingrediemur, ad flumina postremò venturi.

## De differentijs quæ à mari sumuntur.

*CAPVT VI.*

QVOS vltrò citróque mare gignit nutrítque pisces, hi communi eodémque nomine marini nuncupantur. At quanuis ijsdem principijs omnes geniti sint, eodem elemento semper contineantur, ab eadem natura alantur & augescant, plurimùm tamen sunt dissimiles locísque seiuncti: alios enim solitudo profundíque maris recessus oblectant, alios fera immanísque natura huc & illuc agit, & ad vitam rapto quærendam concitat. Denique alij alijs oblectantur, quæ in tanta maris vastitate cùm innumerabilia sint, singulatim describi non possunt. Quid igitur? partiendum nobis est mare, & quemadmodum animalium quæ in terra degunt discrimina Philosophi à terræ partibus, sic nos marinorum piscium differentias à maris partibus cõstituemus. Quare sic mare vniuersum distribuemus, vt imis

imis & altiſſimis eius locis primum locum tribuamus: alterum, litoribus terræquæ vicinis aquis: tertium ſaxa alluentibus. Qui igitur in intimis profundiſque receſſibus degunt, litora continentique propiores vndas euitant, quales Thynni, amiæ, lamiæ, zygænæ, galei omnes, raię, paſtinacę, glauci, erythrini, congri, pagri, ſcorpiones, aſelli, alijque huiuſmodi qui præda raptoque viuunt, hi primam differentiam efficient, à Græcis πελάγιοι, à nobis, in imo profundoque maris degentes nuncupabuntur. Qui muco eluuieque maris iiſque purgamentis quæ in continentem vndarum fluctibus propelluntur, vitam ſuſtinent, atque ideo litoribus terræq; proximas ſedes elegerunt αἰγιαλώδεις, id eſt, litorales appellantur: huiuſmodi ſunt canthari, ſcarabei à Gaza nominati, oculata, mugiles, mulli, gobij. Præter hos alii ſunt qui meliori gaudẽt pabulo, & vt minus noxijs delicatioribuſque alimentis veſcuntur, ita alijs meliores ſalubrioreſque habentur, hi muſco, aliiſque marinis herbis paſcuntur, & eius rei gratia proxima ſaxis domicilia deligunt, & in illis puriora ſalubrioraque paſcua carpentes conſeneſcunt, quos πετραίους Greci, ſaxatiles Latini dicunt. Huius ordinis ſunt ſcari, cynædi, turdi, merulæ, percæ, exocœti.

## De differentia piſcium ex marinis ſtagnis ſumpta.

### CAPVT VII.

VENTORVM procellis agitato mari, & aquis decliuiores terræ partes ſubeuntibus complentibuſque, ſtagna ampliſſima altiſsimaq; aliquando eſſe facta, ſatis probant veteres hiſtoriæ: idẽ etiam efferem te ſeſe è ſuis ſedibus maris vnda, patrum noſtrorum memoria apud nos contigiſſe accepimus. Quin & maris aquas è proprijs finibus in latiſsimos campos iam maris magnitudine non contenta hominis deduxit induſtria. Cuius rei fidẽ faciũt in Gallia Narbonẽſi, maximè Monſpelienſium agro ſtagna magnis operibus, ingentibus effoſsis alueis in ampliſsimos agros deriuata, ſpeciem maris, ſtagnum eſſe non animaduertentibus, præbentia. Hæc innumerabilem piſcium multitudinem continent, nec piſcium copia varietateque à mari valde ſuperantur: itaque in his totidem ferè piſcium formæ degunt, quot pelagus à natura donatum eſt, aut certè in eis paucæ ſpecies deſiderantur. Quare in ijs ſoleæ, paſſeres, rhombi, lupi, mormyri, gobiones, ſquillulæ, cancri, mytuli, pelorides, frequentiſsimè capiuntur: tamen vt verum fateamur, carnis firmitudine, ſucci bonitate, ſaporis ſuauitate, multò marinis inferiores, qua

nota

nota maximè à marinis ſecernuntur, & λιμνοθαλαττίους, id eſt, in marinis ſtagnis degentes nominamus.

## De piſcium differentia ex lacubus paludibúsque ſumpta.

### *CAPVT VIII.*



CVM marinorum piſcium tribus generibus, quartum ex marinis ſtagnis ſumptum proximo capite adiunxerimus, ipſa rerum nominíſque affinitas, fluminibus tantiſper relictis, ad dulces aquas ſtagnantes, quibus lacus paludéſq; comprehẽdimus, diuertere nos cogit. Quemadmodum igitur ſtagna quædam mari extra littora diffluente, quædam hominum opera facta ſunt, ita in decliuia, & inferiora loca ex montibus irruentes aquæ, in eiſdémque aſſeruatæ, ſtagna, lacus paludéſque replent, nonnulla inundant è fontibus & fluminibus ſponte promanantes, interdum etiam hominum arte deriuatæ aquæ, horum plurima maximi ſunt nominis in Gallia & Italia, ſed illa potiſſimùm celebrantur, quæ magna quædam flumina præterfluũt, aut ex quibus eadem ipſa oriuntur. Omnia piſcium maxima varietate abundant, nec ijs accolæ marinos præſtare putant: quibus quidam proprij ſunt, quorum ſimiles & eiuſdem generis nulli in alijs ſtagnis reperiuntur. Lauaretum (ſic incolæ vocant) ſolus Lemanus lacus alit, carpionem in Italia vnus Benacus profert. In alpium radicibus, Larius & Verbanus lacus tantùm pigum nutriunt, cæteris lacubus inſolentem. Plurimos tamen communes habent, quorum genus aliquod vix in vno fuerit, quod etiam in alio non reperias: hi magna ex parte ſunt barbi, lucij, percæ, cyprini, alijque innumeri qui à loco nomen, vt dictum eſt, ſortiuntur: nam vel λιμναῖοι vel τελματιαῖοι dicuntur. Sed ſi quis miretur Cap. 5.
lucios hîc inter lacuſtres, alibi verò à nobis inter fluuiatiles referri, intelligat piſces quoſdam ancipitem agere vitam, id eſt, hoc loco, aquarum diſſidentẽ contrariámque conſectari naturam, vt ijdẽ in fluuijs, lacubus, paludibus, vrbium arciúmq; foſſis reperiãtur, nec minùs hîc, quàm illic gratis pabulis fruantur: huiuſmodi ſunt lucius, cyprinus, perca, brama, alijq; qui gulæ magis ventríq; dediti ſunt, quàm eſcarũ integritatem probitatémq; ſectẽtur, nec omnibus ſine diſcrimine fluuijs, aut lacubus delectantur, ſed ijs potiſſimùm qui ſuæ voluptati ſunt accõmodatiores: quamobrẽ, eos tantùm fluuios aut lacus, brama (exempli gratia) ſectatur qui ſtagnorum naturã tranquillitatémq; imitantur: qui præcipiti ac rapido curſu torrentiũ modo ruunt, bramam nõ alunt, in placidis alioqui lenitérq; fluentibus aquis frequentẽ. Etenim hæ pingues ſunt, & ſaginandis piſcbus mirificè accõmodatæ. Brama-

rum delicias, & gratiſſima paſcua, huiuſmodi fluuios & lacus Gallia Belgica multos habet, in quibus frequenter capiuntur, & in Arari, quæ Lugduni lota dicitur, quam nonnulli muſtellorũ, alij gobionum generi aſcribunt, de qua quid ſentiam, dicam ſuo loco. In ſtagnis lacubúſque tincæ, cyprinique capiuntur, non modò numero multitudinéq; celebres, verùm etiam corporis proceritate inſignes: cùm enim muco & ſordibus veſcantur, in iiſque locis degāt, quæ harum copiam permagnã ſuppeditent, neceſſariò fit, vt celeriter in magnam molem accreſcant. Quæ cùm ita ſint, hi etiam piſces differentijs à locis in quibus viuunt, petitis diſtinguendi ſunt. Quare qui in fluuijs geniti educatíq; fuerunt, ποτάμιοι, qui in lacubus λιμναῖοι, qui in paludibus τελματιαῖοι cæterorum modo appellabũtur. Quoties igitur in piſcium ancipitis vitæ mentionem inciderimus, de quibus loquamur epitheton oſtendet: nam ſi (verbi gratia) de lucio ſit ſermo, fluuiatilem vel lacuſtrem adiungemus. Hactenus de piſcibus qui in dulcibus aquis ſtagnantibus degunt: iam de fluuiatilibus agendum.

## De differentijs piſcium à fluminibus ſumptis.

### CAPVT IX.

QVEMADMODVM marinorum piſcium, eorúmq; qui in aquis ſtagnãtibus viuunt, ita fluuiatiliũ quoq; plura ſunt genera. Horũ enim alij in fluuijs geniti, ibidem perpetuò viuunt, ſuiſque ſedibus contenti, ſua læti carpunt pabula, externa minimè conquirẽtes, alij in mari, mariniſve ſtagnis procreati, ſua faſtidientes alimenta, vtpote quæ ingratiora ſint, ſedes mutant, & dulces amnium vndas ſubeunt: illic ciborum copia & ſuauitate deliniti, aquarum tranquilitate allecti, receſſuum amœnitate capti, reliquum vitæ tempus tranſigunt, priſtini domicilij vitæq; planè immemores. Huius rei fidẽ facit, quod in fluuijs ſtatis anni temporibus, eiuſdem generis piſces ſemper capiuntur, alijs minimè. Porrò alij ſunt qui ſuorum etiam pertæſi, & ijſdem, quibus ſuperiores, amnium illecebris capti, mare deſerunt, & in flumina ſeſe inſinuant, vt lampetræ, ſalmones, ſturiones, aloſæ. Sed hi à ſuperioribus differunt, quòd natalis ſoli nõ omnino obliti, vt profectionis, ſic reuerſionis certa ſtatáq; habent tempora. Etenim maximè ineunte vere domo exeũt, totam hãc anni partẽ in fluminũ paſcuis amœniſſimè tranſacturi, æſtate verò appetente, æſtum & ardorem pertimeſcentes, humore dulci ſaginati, in ſuas ſedes redeunt. Iam verò ſunt etiam in fluminibus geniti (incredibile, ni fidem faceret experientia) qui ſuis aquis naturalibúſque ſedibus relictis, in terram prodeunt, quin & liberiùs & latiùs per campos expatiantur. Quemadmodum enim ex mari quidam exeunt in terram, vt marini mures, polypi,

mure

murenæ:hinc,vt Plinius ait, miratur Arcadia exocœtum suum, appellatū ab eo quòd in siccū somni causa exeat. Ita è fluuijs quum enatauerūt quidam,in terra deerrant: hinc circa Babylonis rigua decedentibus fluuijs, in cauernis hebetes aquas remanere, quosdā exire ad pascua pinnis gradientes crebróque motu caudæ,& contra venantes refugere in suas cauernas,& in ijs obuersos stare,& circa Heracleā,Lyco amne decedente,ouis relictis,in limo generari pisces quosdam,qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchijs Theophrastus commemorat. Sed & anguillæ huiusmodi esse censentur,vt quanquam in fluminibus generentur,nec earum præter dulces aquas vlla sint principia, amaros tamen lacus, paludésque sulphureas & alumen redolentes ingrediantur, ibique relicto natali solo, eóque dulcissimo viuunt, in fontes,puteos cisternásque illabūtur, stagna etiam marina frequentant:in quibus ( mirum dictu ) libenter agunt, humorem salsum diu sustinent, atque eodem non modo augescunt, sed etiam saginantur. Cōtrà in mare,à quo stagna illa profluxerūt,rarissimè irrepūt,in quod semel ingressæ macie cōficiuntur, piscatorúmq; testimonio breui intereūt:nos inter saxa & arentia loca reciprocis decedentibúsq; fluminibus relictas, aliquot dies vitam sustinuisse vidimus, nec parum diu viuas,exemptas aquis piscatores nostri seruant,pro pabulo arenam suppeditantes. Easdem in Normania Galliæ prouincia extra aquas vagari affirmant,& serpentum more in sicco victum quęritare. *Lib.9. cap.19.*

## De Piscibus qui extra aquas viuunt eorumque differentijs.

### CAPVT X.



VONIAM Piscium qui extra aquas viuūt, quorum proximo capite meminimus, permagna est varietas, non temerè me facturum existimaui, si perspicuitatis gratia,quatuor summis differentiarum à loco sumptarum generibus, hoc veluti quintum genus adderem. nam quamuis huius generis alij ad marinos,alij ad fluuiatiles, alii ad lacustres palustrésve referantur, quòd ex mari vel fluuijs,vel lacubus, vel paludibus in terrā egrediātur,vel illorū reciprocis vndis in terra relinquantur, vel in terra subterraneisq; locis vliginosis & vuidis degāt: tamē illa tam multiplex & in tam minuta sectio potiùs quàm partitio,rerum confusionē peperisset. Huc accedit,quòd contrariam ferè ac valde dissentientem naturā habeant,ab ijs quibus vel tantillo tempore extra aquam citra præsens vitæ periculum viuere non licet. Primùm igitur præter illa quæ superiore capite dicta sunt, ostendemus multos esse huiusmodi pisces,qui libēter in terrā secedant,in eáq; ver-

ſentur ad tẽpus: multos item qui ſub terra reperiantur, quos ὀρυκτοὺς Philoſophi appellant, id eſt, foſſiles. Ariſtoteles ipſe multos piſces in terra viuere & effodi ſcripſit. Theophraſtus quoque multos eſſe qui exeãt ad pabula circa Heracleam, Toronẽ & Lycum amnem. In ponto genus vnum eſſe, quod extremas fluminum oras ſectetur cauernáſque ſibi faciat in terra, atque in ijs viuat reciprocis amnibus ſiccato littore: effodi ergo, motu demum corporum viuere eos affirmant. Idem tradit in Paphlagonia effodi piſces gratiſsimos cibis terrenos altis ſcrobibus in ijs locis vbi nullæ reſtagnent aquæ, miratúrque & ipſe gigni ſine coitu. His ſubſcribit Polybius, qui narrat iuxta Narbonem agrum eſſe per quem feruntur fluuij Illeberis & Roſcinus, in quo foſſiles piſces reperiuntur ſolo macro, copioſo gramine, ſub quo terra arenoſa eſt, ad duos & tres cubitos altitudine, fluuiatili aqua ſcaturiente, in qua piſces per cauernas ſubterraneas excurrunt. Idem experientia noſtra frequens nobis perſuadet. Nam in terra anguillas, ranas, alióſque piſciculos ibidem etiam generatos ſæpenumero vidimus: & è terra defoſſas anguillas aliquoties ſpectauimus in villa Ioannis Scironij viri doctiſsimi Monſpelienſíſque ſcholæ principis, in qua ſophiſtarum barbarie Medicinã miſerè conſpurcatam ſuo nitori reſtituit. Huiuſmodi verò piſces vitæ breuitate diuturnitatéq; diſtinguuntur: alij enim in terra diutius viuunt, alij difficilè magnáque moleſtia vitam trahentes celeriùs intereunt. Qui pulmonibus cæteríſque, quibus aër in interiora ſubit, inſtrumẽtis à natura donati ſunt, ij longiorẽ faciliorémq; in terra vitam ducunt. quòd liberiùs ſpirent conceptámque animã meliùs retineãt: ideóque illa vitali aura aquæ vice recreantur. Huius generis ſunt vitulus marinus, crocodilus, cordylus, vtraque teſtudo, marina ſcilicet & lutaria, rana, cæteríque huiuſmodi reſpirandi inſtrumentis præditi. Quibus etiam minùs hiantes ſunt minúſque diductæ branchiæ, ijs longior vita conceſſa eſt: nam affatim non ſubit aër qui exiguum calorem opprimat & extinguat, & quum tantus, quantus calori natiuo reficiendo ſatis ſit, ſeſe inſinuauerit, non facilè remeare poteſt. In his numerantur anguilla, murena, ſerpens marinus, exocœtus, qui tamen branchijs carere exiſtimatur. Contrà breuioris in terra vitæ ſunt qui pulmonibus carent, quíque patentes minúſque conſtrictas habent branchias: nam illi quidem in terra caloris natiui commoda refrigeratione recreationéque deſtituti ocyùs exanimantur. hi verò aëris affatim irruentis copia oppreſsi protinus extinguuntur. Item quibus valde exiles anguſtæque ſunt viæ, quibus aër intro ſubit, quòd inſtrumentorũ incõmoditas ſatis ſuccedere neceſſarij ad vitam producendam alimenti non patiatur. Iſtis piſcibus extra aquam degentibus μαλακόδερμα quædam, hoc eſt, cruſta intecta addemus: horum etiam alijs breuius, alijs longius vitę curriculum natura

*Lib. de Piſcibus. & Plinius Lib. 9. cap. 57*

*Lib. 34. Hiſtoriarum.*

tura

tura circunſcripſit: in his ſunt locuſtæ, aſtaci, quibus longior quàm ſquillis vita tradita eſt: diutiùs viuunt cancri minores & fluuiatiles, mæas verò & pagurus citiùs obeunt. His annumerari poſſunt quidam molles vt polypi, ſepiæ, vrticæ. Item quædam ὀςρακόδερμα, id eſt, ſilicum duritia tecta, vt oſtrea, mytuli, ſpondyli, purpuræ, cochleæ, chamæ, de quorum omnium reſpiratione ſuo loco dicetur. At dicet quiſpiam, quod nouum piſcium genus hîc conſtituitur, cùm priùs ſit oſtenſum aquam illorum proprium eſſe elementum, cuius vſura ſi careant, ſtatim interituri ſint. Viuunt quidem hæc omnia quæ commemorauimus aquis exempta, ſed ſine illis vitæ curriculum à natura datum conficere non poſſunt: quamobrem qui ſponte aquas deſerunt, aliquanto temporis interuallo in terra commorati in ſuas ſedes remeant, vnde ἀμφίβιοι dicuntur. Quòd ſi per vim in ſicco diutiùs detineantur, familiari naturæ ſuæ, conuenienti ac neceſſario fomento deſtituti, moriuntur. Quorum etiam diſcrimen à mortis modo ſtatui poteſt, alijs enim facilis placidáque mors contingit, id eſt, nulla ij vehementiore corporis agitatione motúque, vexati animam efflant: alijs contrà non ſine acerbiſſimo ſenſu doloréque vita diſſoluitur, cuiuſmodi ſunt quæ maiore, dum viuunt, membrorum contentione mo uentur & incedunt, quorum corpora molis magnitudine tegmentorúmque pondere premuntur, quibúſve artus ſunt breues & imbecilli. Huius rei domeſticum exemplum ſpectaculúmque referre poſſum. Marinam teſtudinem ingentis magnitudinis duos ferè menſes alui, quæ in aqua ita expeditè natabat, vt nullo modo ingreſſui ſed ſolùm natationi, nullo modo terræ, ſed aquæ duntaxat natum animal diceres. Eadem in terra cum valido adhuc eſſet firmóque corpore, veluti mole corporis preſſa, tegmentorúmque oneri ſuccumbens difficilè mouebatur, nec ſine magno corporis conatu, magnáque alarum palpitatione & verberatione, vt conuelli tota videretur, paſtum capeſſebat: longiori verò quàm par eſſet tempore, natiuo ſolo pabulóque orbata tandem concidit: ſed priùs aliquot dies vix animam trahens mo ribunda conſpiciebatur, magnos interim ex imo corporis ſonitus edens, ægrè vitam relinquentis acerbíque doloris teſtimonia. Quare, quæ aquas egrediuntur, ad eas, vt recreentur ac reficiantur, non multò pòſt redeant oportet: neque enim vt extra eas diutiùs viuant, fieri poteſt, quamuis in terra aliquantulum commodiſſimè verſentur: neque verò fabuloſum eſt aut monſtri ſimile, quod de piſcibus foſſilibus Ariſtoteles & Theophraſtus literiſmādarunt: etiā ſi aquis exempti nulli diutiùs viuant. Etenim loca in quibus terreni iſti piſces deliteſcunt, aut limoſa ſunt humoréque multo perfuſa, aut velut per cunicu los ac terræ venulas ſubterlabentibus & errantibus aquis irrigata. Quare qui luto cœnóque gaudent, illic generati, aut in ea loca flumi-

num exundantibus ac refusis aquis depulsi, ibi terra humore multo diluta vel limosa aqua, serpentum more vitam sustinent. Huiusmodi sunt anguillæ, & ranæ vt paulò antè diximus. Huius pisciũ vitæ ipsemet sum testis oculatus: nam marina intestina maximi digiti crassitudine in arena mihi visa sunt, quatuor ferè cubitûm longitudine, humanorum intestinorum gracilium instar, quibus nulla erant similitudinis cum reliquis animantibus vestigia, nullæ notæ, nullæ lineæ, nulla membrorum lineamenta: denique totum corpus erat informe, sed intus arena plenum. Est & echinorum genus quoddam dentibus carens, oris intestinorúmque situ à reliquis discrepans, quod arena sola viuere, eáque semper farctam habere testam comperitur. Capiunt quidem, vt diximus hæc cibum ex terra sed non sola, verùm aqua perfusa. Quòd si quis aliter existimauerit, fabulis & vanitati potiùs quàm veritati credet, nec summorum philosophorum Aristotelis & Theophrasti historiam de piscibus fossilibus intelliget. Horum piscium alia rursus differentia constitui potest. Quidam enim luto cœnóque delectantur, ideo voluptatis explendæ causa è finibus suis egressi, loca cœnosa adeunt, hos cœnosos siue lutarios appellabimus: hinc Plinius lutarium mullum, & cœnosam salpam vocat, & Pelamydes Græcis dictæ sunt, παρὰ δ' ἐν τῷ πηλῷ μύειν, id est, quod in cœno se occultent. Quidam verò in litus exeunt, & arena sabulóque sese operiunt, illic aliquandiu victitantes, cuiusmodi est à Germanis *grundel* dictus quasi fundulus, istos omnes ab arena ψαμμίτας nominabimus. Sunt & qui φυκῷ, id est, alga mirificè capiuntur, quam in litus proiectam magnopere persequuntur, ac in illa nidos fingere dicuntur, inde phycides dictæ: coracinus etiam gobióque piscatorum testimonio alga victitant, ac in eadem nidos construunt. Sed hæc quanquam propriè ad has differentias quæ ab alimentis sumuntur pertineant, tamen hîc ideo commemoranda fuerunt, quòd ad hos cibos capessendos aquas relinquunt pisces, cuius naturæ omnes vno genere hîc complecti voluimus. Sunt autem his plura alia piscium, quæ à locis sumi possunt discrimina, quæ diligens naturæ indagator poterit suo ingenio inuenire: nobis nunc ista enumerasse satis sit, iam ad alias differentias properandum.

Lib. 9. cap. 17.

## De piscium differentijs ex alimentorum varietate.

### CAPVT XI.



EXPLICATIS piscium differentijs à locis in quibus degunt petitis, superest eas quæ ab alimentis sumuntur tractare; hæc enim omnia piscium vita viuendíque ratione contineri diximus. Quemadmodum igitur bestiæ terrenæ, gulæ voluptatísque causa

varia

varia ciborum genera expetunt, vel naturæ ſuæ vel libidini accommodatiora, vt cicutam ſturni, helleborum coturnices, glandem ſues, fœnum boues: Sic aquatiles quoque alijs atque alijs pabulis delectantur, & quæque vel magis ſibi familiaria, vel gratiora, naturali impetu perſequuntur: algam cæteráſque marinas herbas ſaxatiles piſces, leporem marinum mulli, auratæ cochleas, loliginem murenæ, cucurbitam ſalpæ auidè conſectantur: denique omnia quæ in aquis degunt, ſuo quodam & peculiari paſtu gaudent, quanquam vrgente fame omnia quidem in omne etiam alimenti genus feruntur ac promiſcuè, ſi propria cupitáque deſint, ad aliena depellendæ famis explendæque gulæ gratia ruunt. Quæ pabuli varietas ſola in cauſa eſt, cur eiuſdem etiam formæ generiſque piſces, carne ſucco, ſaporéque adeò differant, vt difficile ſit nobis aliquando de ijs iudicium facere. Quare ſi qui promiſcuè quouis alimenti genere vtantur, nulla propria ſucci nota ab alijs quæ ſunt diuerſi generis diſtinguentur, ſed pro varia multiplicíque pabuli natura, alio atque alio ſapore succôque eſſe ſenſus ipſe diiudicabit. Contrà verò, ſi cuiusque generis piſces ciborum delectum habeant, vt proprijs veſcantur ab alienis abſtineant, manifeſtis euidentibúſque notis ab alimentorum natura temperamentóque ſumptis ſecernentur. Nam qui muco veſcuntur, ſubſtãtia ſunt glutinoſa, vt anguillæ, tincę fluuiatiles & paluſtres: Contrà qui radices, herbas, aliáque ſicciora temperatioráve pabula depaſcuntur, quod omnes ferè ſaxatiles faciunt, non glutinoſa, ſed friabili duro mollíque temperata carne prædití ſunt, alij duriore ſiccioréque ſunt carne quales ſarcophagi: alij media quadam inter eos ſubſtantia, vt lupus, aſellus: alíiq; permulti meliore ciborum delectu vſi. Non deſunt qui nõ ſolùm prædura ſunt carne ſed viroſum & tetrum aliquid redolent, quæ omnia alimentis accepta referre oportet: cauſę enim extrinſecus occurrentes vt diuerſorum & contrariorum ſæpe ſunt effectrices: ſic maximè quæ intus ſumuntur continuò appulſu adhæſionéque: qualia ipſa ſunt, talia efficiunt corpora quæ nutriunt. Idem perſpicuè oſtendit diuerſa partium & internorum viſcerum compoſitio: nam vt viuendi genere, ita moribus differre lupum à mũgile oris gulæque figura & conformatio docet. Mugili non carnium voraci, ſed continentiſſimo & piſciũ iuſtiſſimo natura os paruũ ſinę dẽtibus tribuit, lupo verò hians vaſtúmq;, quod gulę ventríq; deditus carnibus veſcatur & rapto viuat. Ille paruũ habet & gallinarũ modo denſum carnoſúmq; ventriculum, quod muco vel aqua ſolũ veſcatur: hîc amplũ & capacẽ quiq; etiã integros piſces voratos capere poſſit. Poſtremò, varijs cibis delectari piſces etiã vulgò notũ eſt, qui varias eſcas piſcibus capiẽdis idoneas præparare ſolẽt, & hamatis pabulis vel ex imis latibulis euocant. Cuius rei, ego piſcatus ſtudioſiſſimus,

ſæpe ſpectator fui ipſéque coniectis in aquam cibis ijs quos gratos eſſe arbitrarer, multos cepi. Extant & apud Conſtãtinum Cæſarem compoſitarum eſcarum exempla multa, quibus piſces in ſiccum euocantur. Quæ cùm ita ſint, ab alimentorum varietate, natura, temperamento, nec pauciores, nec minùs inſignes quàm à locorum varietate notæ & diſcrimina piſcium conſtituentur, ex quibus non modò piſcibus cognoſcendis, ſed etiam victus rationi rectè inſtituendæ, morbiſque multis ſanandis perutilia remedia ſumuntur.

## Quibus in vniuerſum alimentis piſces veſcantur, quódque aqua & ad refrigerandum & ad nutriendum conferat.

### CAPVT XII.



XPONENDA deinceps mihi primùm videntur omnia, quibus piſces veſcuntur alimenta: deinde pro eorum varietate piſcium quoque variæ differentiæ. Sunt autem hæc in vniuerſum, aqua, mucus, lutum, arena, caro, vermes, herbæ, radices, ſtercus, terrę excrementa. Præter hæc, ſi quæ ſint alia, facilè ad iſta referri poſſunt. His autem ali piſces, præter peritorum piſcatorum authoritatem experientia ipſa confirmat: diſſectis enim ipſorum corporibus, vel algam vel arenam, vel quid aliud ex ijs quæ prædicta ſunt, in illorum viſceribus reperias. Sed hæc omnia vt nutrire, non ita omnibus eundem vſum præbere poſſunt: ex illis enim aqua nõ magis ad educationem, quàm ad corporis refrigerationem à natura eſt condonata: cùm enim non ſolùm ex alimentorum ſubſtantia corporis materia moléſque augeatur, ſed etiam calor natiuus excitetur, incrementúmque accipiat, neceſſe erat aliquid præter alimẽta aſſumi, quod caloris vim acceſſionémq; mitigaret, & velut ab incendio prohiberet. Quare qui carne, radicibus, herbis, aliiſque ſolidis cibis veſcuntur, ij aquam hauriunt refrigerãdi magis quàm alendi corporis cauſa. Cuius rei certiſſimum eſt argumentum ſubitus aquæ per branchias exitus, cuius vſus gratia brãchiæ ipſæ piſcibus ſunt attributæ: dum enim cibos hiante ore auidiùs vorant, fieri non poteſt quin liquidæ fluentiſq; aquæ copia vnà cum cibis intrò ſubeat, ſicq; ventriculi capacitatem repleat, vt neceſſariũ alimentũ capere non poſſit. Престereà fluctuaret in tanta humoris copia pabulum, & à ſarcophagis deuoratos integros piſciculos in ventriculo natitare, & illic aliquãdiu viuere nihil prohiberet: quibus incommodis ſolers natura proſpexit. Nam vt branchias ad expulſionem cibũ ſequentis aquæ dedit, ita ne nimia aquę copia inter mãdendum ſubiret, vt vorarent, non vt manderent, effecit. Quidam tamen

mandunt

mandunt, qui ſcilicet latiores internas maxillas habent, vt aurata, ſargus, pagrus, ſcarus, qui ruminare comperitur. Ex ijs ergo efficitur eos piſces qui ſolidioribus cibis aluntur, vnà cum his aquam haurire refrigerationis tantùm & cibi faciliùs in ventrem deducendi non nutrimenti cauſa: eos verò qui aquam duntaxat hauriunt, ea etiam nutriri, vnde piſces ψυχρότροφοι à Græcis, id eſt, frigida ſiue aqua nutriti, non vt Calcagninus, vir alioqui eruditiſsimus, malè vertit alſioſi nominantur: aquam enim Græci ψυχρὸν à frigiditate ſumma quæ illi ineſt: Latini frigidam appellant. Quod cùm plurimis veterum authorum exemplis conſtet, vnicum ex Matthæo protuliſſe nobis hîc ſatis fuerit, καὶ ὃς ἐὰν ποτίσῃ ἕνα τῶν μικρῶν τούτων ποτήριον ψυχροῦ μόνον εἰς ὄνομα μαθητοῦ, & cætera. Nemini autem mirum videri debet, ſi aqua ſola nutriri piſces quoſdam affirmemus, neq; enim aqua noſtra ſimplex ſyncerúmque eſt elementum, ſed compoſitam miſtámque eſſe ſenſu ipſo experimur: nam ſummam illam frigiditatem aquæ non ineſſe tactu, & hanc amaram illam ſalſam, aliam dulcem & puram, vt Dioſcorides ait, guſtu percipimus. Etenim primùm aër qua eſt ſubtilitate, omnia facilè permeans & penetrans eam immutat: deinde terræ, per quam fluit eorumque quę inde effodiuntur admiſtio eiuſdem ſynceritatem vitiat & corrumpit: poſtremò motu calorem concipit: ventis enim maria agitata ſic tepeſcunt, vt in illis incluſum eſſe calorem manifeſtè ſentias, atque etiam ex iugibus puteis aquam calidam trahi, & id maximè hybernis fieri temporibus videmus. Eidem etiam admiſtum eſſe calorem primùm ipſe liquor, tum aquæ declarat effuſio, quæ neque conglaciaret frigoribus, neque niue pruináque concreſceret, niſi eadē ſe, admiſto calore liquefacta ac dilapſa diffunderet: itaq; & aquilonibus reliquíſque frigoribus adiectis dureſcit humor, & idem viciſſim mollitur tepefactus & tabeſcit calore. Quæ omnia non ſimplicem, ſed miſtam compoſitámque eſſe aquam arguunt, rectéque Plato qui ignem, aërem, aquam, terram, materiam potiùs igneam, aëream, aquam, terream nominauit, quod neutiquam ſyncera impermiſtáque ſint, ſed horum quodlibet omnium aliorum ſit particeps. Nam quod Gal. ſcripſit, neque epotam aquam, neque extrinſecus occurrentem natura aptam eſſe ad ſolidas animalis partes humectandas: ideo nutrire non poſſe, id de corporis noſtri aliorúmque ſimilium partibus intellexiſſe exiſtimes, de piſcibus nihil hîc cogitaſſe: huic enim tum ratio, tum experientia quotidiana manifeſtiſſimè repugnant. Siquidem humanum corpus ſolidius calidiuſque eſt, quam ob cauſam vt alatur reficiaturque ſolidiore ac firmiore alimento indiget. At piſces in aqua geniti altíque, principiorum ſuorum liquidam naturam retinentes, ad carnis partiumque reliquarum eſſentiam mollem reficiendam, aqua præſertim paulò craſſior, & magis

*Cap. 10.*

*Lib. 5. cap. 18.*

*Comment. in Aphor. lib. 13. 4.*

permista satis nutrimenti potest suppeditare. Sed quid rationibus opus est, cùm sensus verissimus iudex esse possit? Sunt in principum & diuitum domibus ex lapide exædificatæ & stratæ piscinæ, in quibus permulti diuersi etiam generis pisces aliquot mensibus sola aqua viuunt incolumes. Lutetiæ, Lugduni,& in magnis aliis vrbibus quæ præsertim procul à mari absunt, pisces in nauiculis perforatis inclusi necessariò aqua sola illic victitantes diu commodè asseruantur. In Gallia Narbonensi curiosi quidam in vasis vitreis aqua plenis diu nutriunt,certúmque est quo purior fuerit aqua,eò diutius vitam producere, celeriter autẽ interire, si quid aliud præter aquam vt panem, aut aliud quippiam solidioris alimenti in vas coniecerint. Hoc modo suauissima coniux mea tres annos piscem domi aluit,sicque educatus in eam corporis molem accreuit, vt tandem nec vas eum capere, nec quâ ingressus fuerat, eâdem exire potuerit. Quòd si quis morosior his contentus non sit, consyderet ostrea, mytulos, holoturia, lepades,mugiles, sardinas, aphyas. Vnde quæso, holoturia nisi ab aqua alimentum accipiunt,cùm duo solum eáque perexigua foramina habeant,per quæ nihil prorsus alimenti,dempta aqua,intrò ad vitæ subsidium meare possit? Vno igitur necesse est ad alendũ corpus aquam recipi:altero quod superuacaneum est expelli,quod etiam experientia docet: nam ex ipsis holoturijs manu compressis multa aqua per eos meatus exprimitur. Quid lepades saxis hærentes alimenti præter aquam possunt accipere? At forsitan animalia hæc non esse contendes,mugiles igitur,sardinas, aphyas cõtemplator, quos pisces esse nemo sanus negauerit. At omnium qui piscatum exercent testimonio, horum vitæ ratio sola aqua continetur. Quare tum ex istis,tum ex alijs quæ in progressu operis dicenda sunt, aquam non temere inter piscium alimenta annumeratam esse cuiuis perspicuum fore arbitror.

## Quòd aqua maris nutriat,in eáque dulcis aqua contineatur.

### CAPVT XIII.


SED ne fontium, fluuiorum, lacuum: denique dulces omnes aquæ solùm nutrire videantur,marina verò aqua minimè, quòd salsis,amaris, acidis non nutriamur,sed solis dulcibus,vt medici loquuntur,non alienum à re proposita fuerit,nunc paucis de ea re differere. Ac primùm huic disputationi multum lucis accedet,si quid dulce significet,explicauerimus:nam hîc γλυκὺ ἢ ἡδὺ,id est,dulce & iucundũ idem sunt, vt apertè ex Galeno colligitur. Dulce, inquit, duplex est. Vnum quod implet id quod vacuatum est,cuiusmodi est nutrimen-

Libr. 4. de simplicium med. facultatib. cap. 10.

tum: alterum quod medetur ei, quòd mutationem aliquam acceperit, quod iam medicamentum est. Hac significatione mel & saccharum similiáque omnia quæ suaui illa qualitate & sapore gustum demulcent, eique grata sunt, dulcia dicuntur: Illâ, omnia quibus sensus capitur & delectatur, nec minus horum quàm illorum superiorum appulsu gaudet, similiter dulcia siue iucunda dicuntur, quæ etiamsi à melle & saccharo aliisque huiusmodi dulcibus planè diuersa & contraria qualitate prædita sint, ea nihilominus dulcia & iucunda rectè nominantur, quæcunque saporis differentia temperata sint, modò ori palatóque probentur & placeant, tandémque nutriant: qua ratione helleborum coturnici, cicuta sturno, cichorium homini, & alia alijs animantibus dulcia erunt, cibíque, quæ alijs essent valde noxia vel ingratissima. Item aqua quæ optima est nulliúsque qualitatis particeps, est, vt Dioscoridis verbis vtar, καθαρὸς καὶ γλυκὺς, id est, syncera & dulcis, & quòd hoc loco Dioscorides ὕδωρ γλυκὺ, Paulus ægineta de ea dem re loquens ἡδὺ vocat. Quare cùm innumera sint & diuersa cibi potionísque genera, quibus quotidie tum substantiam corporis augemus, tum eam quæ fluxit & perijt recuperamus, siue hac siue illa saporis suauitate & gratia prædita, siue etiam insignis qualitatis expertia sint, eáque omnia dulcia & iucunda appellarint medici: quid vetat aquam maris in eo numerari genere, habita piscium ratione qui cùm in ea generentur, alantur, commodissimè semper viuant, necesse est illam suæ naturæ constitutioníque sedem, locum, alimentum esse conueniens, aptum, familiare, denique dulce & iucundum. Quòd si aliter res habeat, cur, cùm facilè possint, mare non deserunt, & ad dulces aquas non confugiunt? At ex innumerabili piscium multitudine paucos admodum esse constat, qui fluuios subeant, quorum maior pars mare repetit statis temporibus. Quod autem Galenus scripsit nullũ animal amaris nutriri, vnde in stagno bituminoso Syriæ palestinæ nullum neque animal, neque plantam conspici, cúmque duo in id fluuij longè maximi cõfluant, pisciúmque copia scatentes, maximè qui prope Ierichũtem fluit Iordanis, nullum omnino piscium fluuiorum ostia excedere, ac si quis captos in stagnum conijciat, celeriter mori: id sententiæ nostræ non repugnat, quamuis salsa aridam exsiccantémque naturam habeant, cuiusmodi facultas cùm immodicè in amaris insit, ob id nutriendo corpori prorsus inepta esse existimantur: nam salsa maris aqua ab illa qualitatis asperitate siccitatéque eximia: & ideo ab amara multùm abest. Quocirca in illa pisces commodè viuere eadémque ali videmus. Adde quod in medijs vndis salsis permultus humor dulcis continetur admistúsque est, quem pisces in alimentum familiare transmutant, quam ob causam frequentissimi in pontum migrare solent, & ibi pinguescere, quòd ea maria dul-

*Lib. 5. cap. 18.*
*Lib. 1. cap. 50.*
*Li. 4. de simp. medi. facul. cap. 20.*

cibus aquis abundātiſsimè alluātur. Quòd ſi quis hoc ceu nouum admiretur in aqua ſalſa dulcem contineri, is naturæ rerum parum peritum ſeſe prodit. Quare legat Ariſtotelem diligentiſsimum rerum indagatorem. Is in mari liquorem eſſe dulcem, ex aquæ tranſmiſſione ac percolatione docet: ſi enim ex cera vas tenue finxeris, idq; funiculo appenſum in aquam demiſeris, die ac nocte vna humoris dulcis copiam intra ſe colliget. Rurſus nautæ, & qui arentia maris litora incolunt, aquarum dulcium copia deſtituti, puteis vix tres cubitos altis ad litus effoſsis, ſuauem dulcémque liquorem ex mari deducunt, qui per arenam tranſcolatus à ſalſugine ſeparatur. Præterea ſi quis ambigat, quî fieri poſsit, vt in ſalſis aquis perpetuò natantes degentéſque piſces humorem dulcem hauriant, veniant illi in mentem plantæ innumeræ, quæ non modo in litore ſed in medijs fluctibus naſcuntur, quas omnes ſine humore augeſcere nemo ſanæ mentis crediderit, quem & ſi trahant ex terra, tamen eum ab aqua quæ hanc terræ partē humectat irrigátq; prouenisse, fateri eſt neceſſe: qui humor ſuccúſve ſi dulcis eſt, dulcis in mari aqua neceſſariò inerit, ſin ſalſus, aquæ ſalſæ, ex qua genitus tēperatúſq; eſt plantæ humor, nutriēdi vim attribuere oportet. Quid ergo herbis, arboribus aliíſq; maritimis omnibus aqua maris conueniens alimentum ſufficiet ſupeditabítque, piſcibus verò ex ſe generatis, quóſque Græci ψυχροφόφους appellant, nullum ſuggeret? Meo quidam iudicio piſcium generi natura nulla in re defuit, omnibúſque ad vitam ſuſtinendam neceſſarijs facultatibus donauit, quibus, quemadmodum reliqua animantia & plantæ alimentum attrahunt, & ex eo quod familiare eſt ſecernunt & aſſimilant, quod alienum & ſuperuacaneum reijciunt. Huic diſputationi de aqua modum finémque faciam, ſi hoc vnicum adiecero, etiam ſolidas piſcium partes aqua nutriri: nam ſi quæ fluunt manántque vt vinum, ſanguis, lac, cæteríque liquores, partibus ſolidis animalium formandis, nutriēdis, promouendis, producendíſque materiam præbent, cur aqua piſcibus non poterit? Cùm præſertim ex alijs miſtam miniméque ſimplicem & ſynceram eſſe, eáque ali piſces ſit demonſtratum: ſed iam vltra progrediamur, & eandem ad duriorum etiam corporumcompoſitionem & nutritionem deducemus. Oſtrea, mytuli, chamæ, pectines, lepades, & vt breuiter dicam, omnia ὀστρακόδερμα, ex ſola maris aqua natura fabricata eſt, eadémque ſola vitam ſuſtentant: ſaxis enim hærent, illícque infixa, vagantium prædantiúmque modo, non poſſunt aliunde ſibi victū parare. Verùm ne quis imperfecta eſſe animalia objiciat, anguillas proponam. Hæ nulla ſeminis intercedente natura, quod eo carere, nec etiam coire longa multorum obſeruatio prodidit, ab aqua ſola generantur eáque puriſsima, & quanuis inter cæteros piſces molli multóque humore diffluente carne conſtent, ſuis tamen ſpinis

*Libro 8. de Hiſt. Anim. cap. 2.*

osſibusque non carent, quarum perpaucę, vt ſcribit Ariſtoteles, & certis locis, limo eduliisque cæteris, ſi quis apponat, veſcuntur, contrà verò plurimæ ſolo humore dulci paſcuntur & augeſcunt. Quamobrem vt idem tradit, ij quibus viuaria anguillarum curæ ſunt, diligenter dant operam, vt quàm maximè pura ſynceráque ſit aqua affluens & effluens ſemper per ripas vbi viuaria extruunt: nam niſi aqua limpida ſit, breui ſtrangulatæ intereunt. Sunt autem anguillæ perfecta animalia, nec quiſquam niſi rerum aquatilium planè imperitus aliter exiſtimauerit, niſi fortè Homerum ſecutus qui à piſcium natura eos ſeparauit. At ſunt præter eas ſardinæ, trichides, aphyæ, mugiles, vt ſuprà diximus, innumeriq; alij quos breuitatis gratia omitto, quos ſola puráque aqua viuere, refici, augeſcere, ex eáque carnes ipſorum, ſpinas, cartilagines, oſſa conſtare, genita factáque eſſe experientia ſenſuumque teſtimonio eſt longè certiſsimum. Non aër ſubtiliore tenuioréque natura eſt quàm aqua? At ſola aëris inſpiratione aliquandiu quot viuunt animalia? quot hominum corpora eiuſdem hauſtu tanquam optimo pabulo recreata ſunt? Aſtomos qui, vt ſcribit Plinius, halitu tantùm viuunt, & ſolo odore quem naribus trahunt, miſſos facio, fabuloſum fortè hoc: tamen ab alijs qui Plinio longè vetuſtiores fuerunt, literis proditum eſt, vires in ſyncope & animi conſternatione admotis odoratis maximè refici & inſtaurari. Romæ annos qua draginta ſacrificum quendam ſola aëris inſpiratione vixiſſe, ex Leonis Pontificis maximi, & multorum principum cuſtodia, & Hermolai Barbari hiſtoria fidéque certiſſimum eſt. Quæ noſtra ætate aut patrum noſtrorum memoria acciderunt libentiùs commemoro. Puellam annos tres in Gallia Narbonenſi omnes audiuimns, vidimus multi, & Spiræ in Germania aliam extitiſſe accepimus, doctorumque & bonorum virorum literis proditum eſt annos multos, nullo præter aërem cibo potúque vitam ſalubriter traduxiſſe. Aliam etiam nos vidimus, quæ etiamnum hodie viuit, eodem victus genere ad decimum ætatis annum perueniſſe, tandem grandem factam nupſiſſe, & felicem prolem ſuſtuliſſe. Ergo aër ſolida firmáque corpora nutrire & reficere poterit, aqua verò longè craſſiorum partium piſcium ſolidas partes non nutriet? Sed nimiùm fortaſſe ab inſtituto digreſſi ſumus. Quare ad rem redeamus, & quę ab alimentorum ratione piſcium differentiæ conſtitui poſſunt, deinceps inquiramus.

*Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 2.*

*Athæneus. lib. 7.*

*Lib. 7. cap. 2.*

## De differentijs piscium ex alimentis.

### CAPVT XIIII.



VM pisces alijs atque alijs alimentis vescantur, & pro eorum varia natura variam quoque & multiplicem corporis, temperamentíque constitutionem & differentiam sortiantur, cúmque horum alij promiscuè & nullo delectu, in omne genus alimenti ruant, alij quæ naturæ suæ magis accommodata sunt, solùm consectentur, alij quanquam omnibus sine discrimine pascantur: tamē naturæ propria quadam vi quibusdam delectantur, quæ alij sine extrema pernicie ne attingere quidem ausint: inde tres præcipuæ differentiæ existent. Qui alga, stercore, carne cæterísque omnibus alimentis promiscuè vescuntur, vt mulli, lupi, cancri, omniáque μαλακόστρακα dicuntur παμφάγοι. Qui vno alteróve alimenti genere contenti sunt, viuúntque continentiùs, vt mugiles, sardinæ, aphyæ, trichides, aliíque huiusmodi, μονόφαγοι nominantur. Rursus horum aliæ sunt differentiæ à cibis qui singulis magis peculiares sunt sumptæ. Qui enim piscium carne (sic eorum substantiam Plinius, Paulus ægineta omnésque nominant) tantùm vescuntur, quales sunt teste Aristotele, cartilaginei congri, hiatulæ, aliíque permulti, ij σαρκοφάγοι dicuntur: quanquam alij sunt à μονοφάγοις qui carne vescantur, vt παμφάγοι omnes, squamosi omnes dempto mugile aliísque perpaucis, iísque maximè fluuiatilibus: cartilaginei tam plani quàm longi, item omnes qui osseum os dentésque habent, cetacei omnes, beluæ marinæ omnes. Balenam tamen carne vesci quidam negant, quòd in eius etiam recens captæ visceribus præter mucum, aquam & spumam nihil reperiatur, quæ ratio mihi non omnino vana videtur: quamuis enim corporis moles vasta sit, tamen quia optima temperatura à natura donata est, multorum hominum modo ocio pinguescentium, pauco cibo iners crassescit & saginatur. Sed cùm incredibile videatur tantæ magnitudinis beluam tam tenui cibo augescere & sustineri, quid de ea re sentiam, suo loco dicam. Porrò carnem esitant quidam molles, polypus, loligo, sepia, & μαλακόστρακα, illi inquam, σαρκοφάγοι etiam dicũtur, sed minùs propriè, cùm præter carnem omnia quoque alia depascantur, ex quibus quædam sunt etiam carne ijs gratiora. Quare in singulorum naturis intelligendis, vt distinctiùs omnia tradantur, epitheto alii ab alijs separandi sunt, & ex παμφάγοις qui carne vescuntur, παμφάγοι καὶ σαρκοφάγοι appellandi: sicut è μονοφάγοις ij qui carne solùm aluntur μονόφαγοι καὶ σαρκοφάγοι. Prætereà μονοφάγων alij φυκῶ, id est, alga, pascuntur, vt salpa, quare appellanda μονόφαγος καὶ φυκοφάγος. Eadem in cæteris omnibus seruabitur differentiarum & nominum ratio: Superest tertium

tium genus eorum, qui naturæ proprietate quadam alimentis quibuſdam vtuntur, quibus, alijs ſine detrimento vti non licet, hi ἰδιότροφοι nuncupabuntur: quòd ſi alijs omnibus etiam veſcantur, vt mullus alga, carne, conchis, cœno, & quibus deterior redditur, cancellis, ij παμφάγοι, καὶ ἰδιότροφοι nominabuntur, ſi non omnibus, ſaltem multis, πολλαφάγοι καὶ ἰδιότροφοι. Ac ſicut μονοφάγων à cibi genere quo vnico delectantur, variæ ſunt differentiæ, ſic ἰδιοτρόφων ab eo cibo quem peculiariter & vnicè amant, & à quo alij omnes abſtinent. Ex eo genere eſt mullus qui lepore marino venenato veſci ſalubriter ſolus creditur, quãquam ſcarum eodem veſci teſtis eſt Athenæus. Salpa cucurbitam ſola auidiſſimè perſequitur, ſcarus mercurialem amat, ſúntq; alij permulti huiuſmodi de quibus ſuo loco plura. Propoſitis igitur initio quatuor ſummis generibus ex quibus tot & tam variæ piſcium differentiæ oriuntur, explicatíſque ijs que ex locorum alimentorúmque ratione petuntur, quæ duo vitâ piſcium viuendíque modo comprehendi diximus, reliquas ſequentibus libris pertractabimus. Lib. 8.

# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER II.

## De quibus piſcium differentijs deinceps ſit agendum.

### CAPVT I.



VOD diuerſis in locis piſces commodè viuere ſoleant, quòd alia atque alia vtantur, victus ratione, tum quot qualéſque & à locorum & ab alimentorum varietate inueniantur differentiæ, abundè ſatis à nobis primo libro eſt demonſtratum. Quòd ſi quibus ad ſeparatã ab vniuerſa tractatione, ſingulorũ piſcium deſcriptionẽ properantibus, tum hæc tum ſequẽtia diffuſiùs ſcripta eſſe videantur, ij cogitent quæſo, me quæ à veteribus recentioribúſq; de piſcibus tradita ſunt, veluti ſyluam quandam hîc congerere noluiſſe, ſed partim

ab alijs ſcripta, partim mihi longa experientia, diſſectionibúſque multis piſcium cognita exploratáque μεθοδικῶς perſecutũ fuiſſe, vt non ijs modò piſcibus qui à me particulatim explicabuntur, ſed omnibus etiã alijs quibuſcunque in regionibus aquíſve illi reperiantur, facilè cognoſcendis & ad genus ſuum reuocandis, labor hic meus ſit profuturus. Quæ ſanè inſtituti mei ratio cogit me, quæ ad vniuerſam piſcium doctrinam neceſſaria ſunt perſcribere, eáque breuiſſimis, rationibus pro rerum natura confirmare, neque enim perpetuò certiſſima illa & potiſſima ἀποδείξει, ſed ſæpe exemplis, ſummorúmque authorum qui hoc in negotio feliciter verſati ſunt, authoritate vtimur, quod res aliter non ferat: nam non ſemper vniuerſa, ſed ſingula etiam tractamus, quorum ſcientiam non eſſe planè notum eſt omnibus. Huc accedit, quòd quæ hîc traduntur, cùm magna ex parte ſenſibus ſubiecta ſint, nulla egeant demonſtratione. Imbecillis enim ingenij eſt, inquit Ariſtoteles, demonſtrationem eorum quærere, quæ ſenſus ipſe docet. Sed vt eò, vnde digreſſa eſt, reuertatur oratio, de piſcium differentijs quæ à partibus ſumuntur deinceps eſt agendum, quas explicare conſtituimus, priuſquã eas quæ ab actionibus moribúſque inueniuntur, attingamus: perſpicuam illã methodum ſequuti qua quæ priora notioráque ſunt, priùs, quæ poſteriora minúſq; nota poſteriùs docentur. Cùm enim partes actionum cauſæ ſint vel inſtrumenta, eas natura priores & notiores, ideóque priore loco exponendas eſſe merito exiſtimamus.

## Piſcium partes multas & diuerſas eſſe.

### CAPVT II.



CV'M vna eadémque particula varijs multiplicibúſque actionibus obeundis ſatis eſſe non poſſit, ſed ijs duntaxat quibus eius materia, figura, tota deniq; compoſitio à natura accõmodata eſt, oportuit tum piſciũ tum cæterorum animantium corpora, permultis atq; inter ſe diſcrepantibus particulis conſtare, vt earum varietas actionibus varijs atque infinitis, vel ad viuendũ neceſſarijs, vel ad commodè viuendum perutilibus reſpondeat: neque enim eadem parte audire, videre, odorari, guſtare piſces poſſunt, neq; eadem parte cibos conficere, & natare. Quare vniuerſum corpus animæ inſtrumentũ ad naturales, vitales, animales functiones obeũdas, ex multis alijs organis partibúſq; cõponi neceſſe fuit. Quinetiam partes ipſæ totius compoſitionis minimè ſunt expertes: ex alijs enim ſimplicibus ijſdémq; diuerſis particulis coaleſcunt. Porrò ipſæ quoq; ſimplices ( quæ quod ſenſui tales appareant ſic appellantur ) ex diuerſis, ſcilicet ex quatuor humoribus tanquam proprijs elementis conſtant, quemadmodũ rurſus

ipsi humores succíque ex quatuor elementorum permistione suam naturam temperamentúmque sortiuntur, necnon & ea quæ id comitantur, vt odorē, saporem, colorem atque his similia. Verùm quantitas, figura, numerus, situs cōmodus ad μόρια ὀργανικὰ (vulgò partes instrumentarias appellant) propriè referuntur, quorū particulæ simplices vt os, cartilago nihil huiusmodi ex sese habent, sed illa pro natura & differentia organi quod constituunt, his insunt, nisi si quæ particulæ sint simplices etiā dictæ, quę quia solæ vel munere aliquo funguntur, vel vtilitatem quandam adferunt, figurámque ac alia similia ex sese habeant, in organicis partibus habeantur, in quibus est aculeus & squama: quæ duo quanquam sensu simplicia esse diiudices, tamen hæc per se magno piscibus est vsui, ille figuram habet ad pungendum aptissimam. Sed vt res omnis dilucidior fiat, instrumentorum tres omnino classes describemus. Primæ classis erunt partes quæ simplices nominātur, vt arteriæ, venæ, ossa, cartilagines, vincula, membranæ, aculei, squamæ. Secundæ quæ ex simplicibus, & ijs quæ primæ classis sunt, cōponuntur, vt cerebrum, oculus, pinna, cor, brāchiæ, pulmones, hepar, splen, venter, intestina, vterus, testiculi, mentula, pedes, caput. Tertia verò corpora ipsa continebit ex varijs organis contexa. Nam vt corpus humanū animæ hominis instrumentum, sic corpus delphini, animæ delphini instrumentū esse iure dicemus. His omnibus partibus simplicibus pisces à sese variè discrepare suis locis docebimus.

## De communibus & proprijs piscium partibus.

### CAPVT III.

PARTIVM illarum quæ multæ sunt & valde dispares, ex quibus corporis piscium veluti fabrica constat, aliæ piscium propriæ sunt, aliæ cum cæteris animantibus communes, quippe oculos, dentes, os, ventriculum, intestina, hepar, fel, splenem, cum alijs animantibus habent communia: alijs verò multis, vt branchijs, pinnis, squamis, fistulis, vesicis, in ventre aëre plenis, appendicibus, spinis, lapidibus qui in cerebro sunt, à reliquis animantibus differunt: nam pisces soli branchijs respirant: præter eos nullū aliud animal, dempto crocodilo, qui tamen ἀμφίβιος est. Fistula in fronte vel in tergo in beluis marinis tantùm inuenitur, qua respirant, & aquam ore tractam reijciūt. Alis quidē volucres per aërem volant: pinnis autem nullum aliud animal aut volat, aut graditur præter pisces: vespertilio enim alas non pinnas habet, squamis integi serpētes videntur, at si propius inspicias, non squamis, sed tenui cortice potiùs opertos esse dixeris, vnde Græci huiusmodi animalia vnico vocabulo idque feliciter, vt

Lib.1.de hist. animal.ca.6. omnia φολιδωτὰ appellant, & φολὶς teste Aristotele, squamis similis est: aliquando rigidior & durior, vt in testudinibus & crocodilis: aliquando tenuior, vt in serpentibus & lacertis. Spinæ piscibus peculiares sunt, neque in alio animantium genere reperiuntur, quę carni ad eius stabilitatem affixę sunt, pluresque in ijs qui in aqua dulci degunt, vt in alosis, herbis, cæterisque huiusmodi: multæ etiam in murenis reperiuntur, cuius rei causa explicabitur, cùm ad partium declarationem ventum fuerit: non desunt tamen qui lacertos & serpentes spinas habere putent, multitudine ac tenuitate costarum decepti. Porrò, circa ventriculum appendiculæ Græci ἀποφυάδας καὶ ἐκφυάδας vocant, non solis piscibus verùm etiam auibus, quibusdam peculiares sunt. Aues quidem subter & paucas habent, pisces supra & circa ventriculum, vt scriptum reliquit Aristot. Lib.2. de hist. animal.ca.17. Nos tamen subter magna ex parte piscibus inesse comperimus: alijs complures, vt lato, lacerto, coracino, scorpioni, gobioni, citharo, mullo, scaro: alijs paucas, vt hepato, glauco. Iam verò piscium propriũ est lapides in capite habere: neq; enim in vllis quadrupedibus nobis etiam diligenter perscrutantibus contigit vidisse. Habent igitur lapides in capite lupi, mugiles, corui, coracini, vmbræ, pagri, auratæ, spari, hepati, omnesque ferè squamosi: ex planis solea siue buglossus, quorum neque naturã neque vsum perscripsit Aristoteles, Lib.8.de hist. anima.ca.16. sed solùm annotauit omnes illos pisces quibus lapides insunt in capite, hyemem pertimescere, id tamen in paucis se obseruasse: nos verò formam, naturam, vsum suis locis docebimus. Hîc partes pisciũ proprias annotasse satis sit, quarum postrema est vesica in ventre interdum vnica, interdum gemina aëre plena, maximè in fluuiatilibus naturæ prouidẽtia illic collocatæ, vel ne submergantur, vel potiùs vt in aqua suspensi faciliùs natent. Quæ cùm ita sint, piscium alias quidem partes cum cæteris animantibus esse cõmunes, alias verò eorum duntaxat proprias, quibus tum à cæteris animantibus tum à sese differunt, arbitror esse perspicuum.

## Alia partium diuisio quibus à sese pisces differunt.

*CAPVT IIII.*



PARTES eas quarum alias proprias, alias communes esse modo diximus: alia rursus diuisione distinguemus, vt aliæ eędem inter se sint, alię omnino diuersæ, aliæ alijs ad portionem respondentes. Eadem specie sunt partes dextræ ac sinistræ, similes sunt oculi pagri & rubellionis, cynedi & percæ. Ad portionem alijs respondent, quę neque eædẽ: neq; eadẽ substantia aut structura, verùm eundem vsum præbent. Lib.4.de hist. animal.cap.2. Cancrorum χηλὴ (forcipatum pedem vertit Gaza) manibus hominum pro portione respondet: vtenim manu cibos appre-

apprehendimus, ijſdem corpus ab iniurijs tuemur, illatas propulſamus: ſic cancri, aſtaci chelis cibos apprehendunt, ac ori admouent, ijſdem vel ſe defendunt, vel alios impetunt: at figura & cōpoſitione manui diſſimiles ſunt, imò planè contraria ratione conſtant: nam foris oſſeæ vel lapideæ ſunt, intus muſculos habēt quibus mouētur, manus contrà intus dura & oſſea, foris mollis & carnoſa, in quinque digitos diuiſa. Quare non huic ſed roſtro potiùs auium figura ſimiles dici poſſent. Sunt etiam ſquamæ piſcium, & plumæ auium peræqua proportione: nam, vt rectè ſcripſit Ariſtoteles, quod in auibus penna eſt, id in piſcibus eſt ſquama: & vt plumis obducitur auicularum corpus, quò ſint à caloribus & frigoribus tutiores (hyeme enim calefaciūt plumæ, æſtate corpori vmbram præbēt) ſic ad propulſandas iniurias muniuntur frequentibus ſquamis piſcium nonnulli: neque enim omnes ſquamis integūtur, vt aues plumis, vnde quidā læues dicti. Sed vt ſquamæ vſu, pennis auiū reſpondent, ita his neque ſubſtantia, neque figura, ſed hominū vnguibus potiùs ſimiles eſſe dicas: quæ omnia de paruis plumis non de magnis quæ alis inſunt, intelligi volo, volatui magis quàm iniurijs repellēdis accommodatis, quæ pinnis proportione reſpondebunt. Branchias neque ſubſtantia, neque compoſitionis modo ſtructuráque pulmonibus rectè compares, vſu verò ſitúq; & vtilitate perbellè: nam quemadmodū qui in aēre viuūt, illū ad ſpirituum agitationem refrigerationémque intrò trahunt, calfactúmque reſpirant, ſic branchijs aquam ſpiritúmque aquæ permiſtū ad eaſdem vtilitates viciſſim trahunt reddúntque piſces. Palatum carnoſum eſt vice linguæ, percipiendorum ſaporum gratia: nam piſces omnes palato carnoſo præditi nullam linguā videntur habere, niſi imperfectiſſimam, quod in cyprinis, bramis, tincis obſeruauimus. Ac vt ſummatim dicā, partes omnes ęqua cū ijs portione eſſe dicuntur, quibus cum eundē planè vſum ſitúmq; habent, cum parte, cuius officio fungūtur, etiam ſubſtātia ſtructuráq; valde diſpares, vt palatū carnoſum in ore eſt, branchię circa cor, pinnæ ad latus vel ſub ventre, chelæ prope os, articulóſq; habēt articulis cubiti ſimiles: vt ad os flecti poſſint. Hactenus de partibus ad portionem reſpondentibus, nunc de diuerſis quæ maximè ſunt organicæ, figura, magnitudine, numero, ſitu, contrarijs affectionum qualitatibus odoris, ſaporis, coloris, agendi patiendíq; virum manifeſta tum occulta, exuperantia defectúq; à ſeſe differentes. Subſtantia quoq; diſſident, quę ſimplices dicuntur, quarum ratione organicæ etiā ſubſtantia ſunt diſſimili. Quæ omnia in genere dixiſſe mihi ſatis eſſe non videtur, niſi particulatim & ordine ſingula declarentur: nam vt vniuerſas quidem res priùs nouiſſe oportet, tum quòd ad rerū ſingularū cognitionē facilem præbeant aditū, tum quòd ſine illis intelligi nullo pacto poſſint, ita ſingularū notitia ſic illuſtrantur

*Lib. 1. de hiſt. animal. cap. 1.*

vniuerſa vt illis omiſſis confuſam,indiſtinctam,rudem imperfectámque rerum cognitionem tecum circunferas,niſi adhibitis ſingulis tete explices, euoluas atque confirmes. Quare nihil hîc temere congerere volui,ſed ita rem ſuſceptam tractare vt eius doctrina parari poſſit. Nunc igitur ad partium ſingularum differentias aggrediamur ab illis exorſi quæ ſubſtantia differunt:eſt enim hæc aliarum differentiarum veluti ſedes & fundamentum.

## De piſcium ex ſubſtantiæ varietate differentijs.

### CAPVT V.



VBSTANTIA ſiue materia partes piſcium differre non ſolùm ſenſus arguit,ſed etiam ratio id neceſſariũ fuiſſe docet: nam quæ flecti aut ab externis rebus affici debent,minimè ex terrea duráq; ſubſtantia, ſed molli conſtare oportet: ſentire enim eſt quodammodo pati,difficilè verò patiuntur quę dura & ſicca ſunt,cõtrà facilè quæ mollia & tenera. Quamobrem lingua partéſq; omnes ſenſu aliquo præditæ , ex molliore aliqua nempe ex carnoſa vel neruoſa ſubſtantia conflatæ ſunt:ex dura verò & ſicca quæ ad tutelam defenſionémque ac ſtabilitatẽ aliquam ſunt cõditæ, vt ſquamæ,aculei,ſpinæ, oſſa: nõ enim,vt prouerbio fertur,è quouis ligno fit Mercurius, ſequacémque oportet eſſe materiã reíq; faciendæ aptam. Pulmones à brãchijs, ſquamas à cruſta,vel oſſeo lapideóque tegumẽto,oſſa balenarum,delphinorum,teſtudinum,vitulorum marinorum à piſciculorũ ſpinis, & horum carnes ab illorum carnibus ſubſtantia differre quis non videt? Sic mollium,ſquamoſorum,cetaceorum,cruſta intectorum,ſaxatiliũ, ſubſtantiam aliam atque aliam eſſe nemo non dicet:nam exempli gratia,mollium vt polyporum ſubſtantia, mediam inter neruum & carnem naturã obtinet:eſt enim carne durior,neruo mollior,idque non ſine ſumma naturæ prouidentia, quippe cùm neq; ſquamas neq; ſpinas,neq; oſſa habeant, fluctuũ exagitatione ſubſtãtia eorum mollior diſſolueretur,& diſſoluta diffluerct, neq; durior tam bene flecti in omnes partes poſſet:Contrà ſaxatilium caro mollis teneráq; eſt.Proinde ex hac ſubſtãtiæ varietate quædã nomina piſcibus poſita ſunt. Dicũtur enim quidã Cartilaginei,& ὄςρεα quaſi ὀςέα,id eſt oſſea.Sed præſtat tantam varietatẽ ſubſtantiæ ſiue carnis piſciũ in genera aliquot redigere, ſingulorúmq; exempla ſubiungere.Eſt igitur piſcium quorundam ſubſtantia ſiccior duriórque:contrà nonnullorum mollis humoréque multò diffluens : inter has media eſt duro mollíque temperata,ſiue quodammodo ad hanc tẽperantiam accedens. His ſuccedit quartũ genus eorũ qui carne ſunt ψαθυρᾷ,id eſt friabili.Aliud eorum qui

qui carnẽ tenacem & velut glutino compactã habent, id genus Græcis γλίσχρον dicitur, cum celso glutinosum dicemus: potest & esse aliquod inter ista medium. Postremò alia est piscium caro pinguis, alia ἀλιπαρὴς, id est, nõ pinguis siue macra: sic enim celsus. Duræ carnis sunt draco, cuculus, miluus, scorpius, corax, vranoscopus, hirũdo, trachurus, ὀστρακόδερμα omnia, dẽptis ostreis & mytulis, & mollia omnia, mollia inquam, si tegumẽta tactúmque spectes, si carnẽ, dura, polypi, sepiæ, loligines. Mollis carnis sunt, sparus, cantharus, aphyæ, trichides, mænæ: inter hos medij sunt lupi, coracini, auratæ, dentices, rubelliones, pagri, myli. Friabili carne sunt saxatiles omnes. Glutinosa, oceani gallici pola, raia, congrus, ichthyocolla, quam Gallorũ molluam esse putant: denique pisces omnes longi. Pingui carne sunt mugiles, macra, galei: neque enim adipem neq; seuum habent præterquã in hepate: quia cartilaginei sunt: ij enim vniuersi pingui carẽt demptis, murena fluuiatili & sturione. Prætereà non pinguescunt crusta intecti, neque molles. Hactenus explicatæ sunt substantiæ pisciũ simplices differentiæ, ex quibus inter se colligatis atq; implicitis fiunt compositæ: nam pisces quidã sunt carne dura & fragili, vt rhombi, mulli: alij dura & glutinosa, vt buglossus: alij dura & pingui, vt thunni: alij dura & macra, vt galei: alij molli & fragili, vt saxatiles, & passeres: alij molli & glutinosa & pingui, vt anguillæ: alij molli & nõ pingui, vt aphya, atherine. Neq; verò tanta substantiæ dissimilitudine solummodò pisces diuersi, sed etiã ijdem à sese dissident, vt thunni qui ceruice, abdomine cõmẽdantur atq; clidio, inquit Plinius, vilissima quæ caudæ proxima quia pingui carent. Eadẽ de causa glauci πρόσωπον tantopere laudarunt cupediarũ studiosiores. Sed antequã hoc caput concludamus, alienum à proposito nõ fuerit de saxatilium substantia ex Galeno & Athenæo pauca addere: Diximus ex Galeni sentẽtia saxatiles omnes molli fragiliq; esse carne: is enim lib. III. de aliment. facult. apertè scribit illis esse carnem ψαθυρωτάτην καὶ μαλακωτάτην, meritóq; in saxatilibus piscibus nullum esse inter eos, qui eiusdem sunt generis discrimen manifestum, vt qui perpetuò in purissimo mari degant, aquámq; dulcem & ex dulci marináq; mistam fugitent: Et nõ multò pòst, saxatiles nec alimenta nec loca mutare, nec in dulcibus aquis viuere, ob eámq; causam perpetuò esse inculpatos. Athenæus verò, qui saxatiles vocantur, inquit, vt gobiones, scorpij, passeres, hísque similes corporibus siccum suppeditant alimentum, augéntque & nutriunt admodũ, faciles sunt ad concoquendũ, neq; excrementa multa, neq; flatus gignũt, quibus mox subiungit. His simile est genus eorũ qui μαλακόσαρκοι, id est, molli carne præditi sunt, vt turdi & merulæ & similes. sunt autẽ hi superioribus humidiores. Qui cũ inter se pugnare prima specie videantur, minimè tamẽ disiũcta & cõtraria dici ab ijs æstimabit qui nouerit,

Lib. 9. cap. 15

Lib. 8.

piſcium quēdē ſaxatilium vniuerſè mollem fragilémque eſſe carnem, ſi eos cum alijs compares, quorum quidam molli ſunt carne, ſed glutinoſa, alij minimè glutinoſa, qua in re ſaxatilibus ſunt ſimiles, ſed dura, in quo diſſimiles. Verùm ſaxatilium ipſorum alios eſſe qui in ſaxis procul à litoribus deliteſcunt, alios qui degunt in ſaxis ad litora, illorum minùs mollis ſicciórque eſt ſubſtantia, horum mollior humidiórque, vt ait Athenæus: vnde μαλακοσάρκους Græci vocant, illi ad pelagiorum, hi ad litoralium naturam propiùs accedunt. Ex his igitur perſpicuum eſſe arbitror piſces eſſe in magna ſubſtantiæ diſparitate, quæ partim ex prima natiuáque piſcium conſtitutione, partim ex alimentorum varietate proficiſcitur, de quibus libro primo ſatis abundè multa

## De differentia piſcium ex figura.

### *CAPVT VI.*



VEMADMODVM ſubſtantiam ſiue materiam partium variari neceſſe fuit, prout illas variè agere patíque oportuit, vt proximè demonſtratum fuit, ita diuerſis partibus alia atque alia opus fuiſſe figura cenſendum eſt, quòd inſtrumentorum actiones à figura potiſſimùm dependeant, vel certè figura meliores deterioréſve reddantur. Ventriculus ſphærica figura conſtat, tum quòd hæc omnium figurarum ſit capaciſſima, tum quòd difficilimè patiatur. Manus in quinque digitos diuiſa eſt, eámque figuram nacta vt omnino rem complecti poſſit, meliúſque apprehendat. Idem ſanè de eorum piſcium partibus, qui moribus & actionibus differunt, eſt iudicandum, pro quorum differentia varias natura figuras effinxit. Neque verò ſolùm partes natura differunt, ſed etiam diuerſa eſt, diuerſorum piſcium totius corporis forma, ob varias partium ex quibus componuntur figuras, tum ad faciliorem rerum diſtinctionem, tum ad Dei optimi maximi potentiam nobis ob oculos ponendam, qui innumerabiles rerum formas ſpeciéſque ex eadem prima ſubſtantia materiáve procreauit, & genuit. Vt lepus marinus à lolligine differt, ſepia à polypo, locuſta ab aſtaco, aſtacus à ſquilla, ſquilla à cancro, oſtrea à ſpondylis, ſpondyli à mytulis, mytuli à chamis, chamæ à pectunculis, purpura à cochleis & buccinis. Quòd ſi quæ ſunt eiuſdem generis, figura differre fecit, quanto magis quæ diuerſorum ſunt generum? Vnde alijs ſphæricam figuram tribuit, vt orchi ſiue orbi, alijs ſtellæ, vnde & piſci nomen, alijs cunei vt mugili, alijs iugi, vnde ζύγαινα Latine libella. Iam σφύραινα à noſtris piſcatoribus & Italis *ſpetto*, Luna, xiphias, à veru, lunæ, gladij in roſtro figura nomen inuenerunt. Denique αὐλοῖς,

cucum

cucumeri, vuæ,hippocãpo aliiſque infinitis,à rerum terreſtrium figuris nomina ſunt poſita, non magis quòd rerum varietate delectetur natura, quàm quod earum diſtinctio nobis fuerit neceſſaria. Quid enim eſſet aliud inter nos quàm chaos quoddam & rerum omnium confuſa congeries,niſi forma, colore aliiſque huiuſmodi internoſcerentur? quo pacto lapides,herbæ,piſces à ſeſe diſcernerentur,ſi per omnia ſimiles ſibiipſis eſſent? ne illa quidem linguarum confuſio in Babel tantum vnquam negotij exhibuit, quantum illa rerũ omnium ſimilitudo exhibuiſſet: nemo Platonem à Cicerone dignoſceret, ſi huic ciceris nota,quę in facie ſpectabatur,illi ſcapularum latitudo deeſſet. Solemus enim ſingulos homines,naſi,oculorum,ſuperciliorum, menti,barbæ,oris,aurium,capillorum, reliquarúmque partium colore,figura,ſymmetria à ſeſe diſtinguere: ſic abſinthium à lactuca,aconito,veratro,quis diſtingueret? Venenum proculdubio pro medicamento,& venenum pro alimento quotidie vſurparemus magno noſtro malo. Vix poſſumus,quæ eſt mentis noſtræ imbecillitas, res aliqua ſimilitudine coniunctas diſcernere: quid futurum fuiſſe putamus, ſi omnes figura coloréque inter ſe conuenirent? Quæ cùm ita ſint non temere,ſed ſumma cum prouidentia magnóque noſtro commodo, natura piſces non ſolùm viribus & probitate ſucci, ſed etiam varia partium figura, varia item totius corporis mole, de qua mox dicemus,à ſeſe diſiunxit.

## De piſcium ex partium magnitudine differentia.

### *CAPVT VII.*

RECTE quidem maiores noſtri magnitudine & exiguitate res multas diſtinxerunt, quæ figura aut alio quouis modo facilè diſtingui poſſe non videbantur, magnitudinis autem differentiam βου & ἱππο particulis expreſſerunt, vnde ἱπποσέλινον,ἱππομάραθρον,βουλιμία: neque verò eo inficias iſtis particulis quandoque non magnitudinem ſed ſimilitudinem ſignificari,vt in Hippocampo, buphthalmo,bugloſſo: Hippocampus enim piſciculus cùm ſit digiti duntaxat magnitudine, ab inſigni magnitudine dici non potuit: quanquam Marcellus Virgilius contra Dioſcoridem & rei veritatem id ſcripſerit.Neque etiam quæ magnitudine differunt,ſemper ijs particulis expreſſa ſunt: nam pinnophylax ab alijs maioribus cancris ſola magnitudine differt, aſtaco leo & elephas maiores ſunt.Hæc quidem de totius corporis non partium magnitudine dicta ſunt. Verùm quæcunque magnitudine totius differunt, eadem partium quoque magnitudine differre eſt neceſſe: nihilo minus tamen in partibus quibuſdam eam differentiam videre licet,vt in roſtro,cuius longitudine ſola dif-

*In Annotat. in cap.3.lib.2. Dioſcorid.*

fert delphinus noster à marsuino vulgò nuncupato. item acus longissimum rostrum habet, lacertus breuiorem, sphyræna longum & acutum, lucius sphyrænæ reliquo corporis habitu similis, rostro est breuiore & minus acuto: vulpeculæ marinæ altera caudæ pinna ad falcis magnitudinem accedit, quo nomine à maltha, acanthia, canicula, aliisque galeis differt. Cuculus, hirundo, lucerna à multis pinnarum magnitudine discrepant, ὀφθαλμία quæ à Gaza oculata dicitur, oculos maiores habet reliquis squamatis. Item hepatus ab alijs sui similibus oculorum magnitudine distinguitur: sed, hæc omnia clariora fient cùm de partibus sigillatim dicetur. Quare ad alias partium differentias properandum.

## De partium differentia ex situ.

### *CAPVT VIII.*



IVERSORVM piscium partes quasdam figura, magnitudine, numero similes quidem esse, situ verò ita variari contingit, vt in his & in illis contrario sæpe modo positæ videantur. Atque vt à capite incipiam, id in animantibus magna ex parte superiorem vel anteriorem locum optimo iure occupat, vt pote quod cùm aliarum facultatum, tum diuinæ illius & immortalis quæ ἡγεμονικὴ dicitur in homine sit domicilium: in cæteris verò animantibus, illius facultatis sedes quæ sensum motúmque toti corpori suppeditat. Multos tamen pisces videas, qui inter pedes & ventrem positum caput habeant, vt sunt polypi, loligines, sæpiæ: caput illis ea in parte esse indicio sunt oculi, qui semper in capite siti sunt. In cancrorum genere caput ea in parte situm est, in qua pectus in respirantibus esse solet, vtrinque pedes lateribus hærent, quanquam Gal. lib. VIII. de vsu partium, cancris caput deesse affirmet: sed hoc verũ non esse, argumẽto sunt oculi, qui à cerebro per neruos opticos videndi vim accipiunt, quorum gratia caput factum esse eodem in loco ipsemet contendit: quòd si illis insint oculi, inerit & cerebrum, si cerebrum, caput quoque inesse necesse est: id enim caput appello quod cerebrum in se & sensuum instrumenta circa se contineat, neque cerebrum temerè à Græcis ἐγκέφαλον dictũ crediderim, sed quod reuera semper in capite situm sit. Quemadmodum enim nares, aures, linguam, ita etiam oculos cerebro propinquos esse oportuit, ob magnam spirituũ copiam sensibus illis efficiendis necessariam: quæ vt cõfestim suppeditari & transmitti posset, eos propiùs abesse ab origine voluit natura. Omnis enim sensus motúsq; à cerebro tanquam à fonte deriuatur, neque est quòd quisquam putet caput id genus pisces non habere, quòd ceruice careant: ceruix enim non capitis, sed gulæ & asperæ arteriæ gratia instituta est: Sed vt eo

vt eo redeamus vnde digressa est oratio, oculi ipsi situ quoque variāt: sunt enim quibus oculi supra caput cælum versus positi sunt, vt vranoscopo, in alijs ad latera magis spectāt. Sed de oculorum differentia suo loco fusiùs. Pinnæ situ differunt: in marinis enim ad partem superiorem vergunt, in fluuiatilibus magis ad ventrem. Fel quidam in hepate habent, vt squamosi & galei: in alijs, in intestinis situm est, vt in amia & pelamyde: in nonullis in capite, vt in aphyis ἐγκρασιχόλοις ob id cognominatis. Cauda partē posteriorem, vt caput anteriorem occupans situ nonnihl differt: nam in mugile, lupo aliísque infinitis secundum spinæ longitudinem sita est, vt aquam findat, cuius ratione transuersa est, ita vt latitudine sua aquam tangat & verberet in delphinis ac balenis. Necnon aculei ad tuendum corpus à natura dati, dissident: alij enim in fronte habent, vt squilla, astacus: alij & in fronte & in toto corpore, vt locustæ, cancri marini: alij in ceruice, vt araneus, vranoscopus, cyaneus vulgò derbius: alij à ceruice ad caudam ferè, vt perca, aurata, sargus, thynnus: alij in thorace & branchijs, vt vranoscopus: alij in pinnis, sargus, cantharus, sparus, coruus, melanurus: alij in cauda tantùm, qui propriè radius dicitur, vt pastinaca: alij in cauda & reliquo corpore, vt raiæ nonnullæ. Porrò in omnibus linea à capite ad caudā ducta est, quæ in marinis magis ad dorsum vergit, in fluuiatilibus magis ad ventrem. Eadem in quibusdam recta planè est, in alijs obliqua. Iam verò vterus locum nactus est ad septum trāsuersum in ijs piscibus, qui intus concipiunt & ex ouo viuum pariunt, in alijs vt in squamosis inferiore in loco. Quinetiam in delphinis, vitulis, balenis mammarum situs alius est, ac in mulieribus quod in illis ad pudenda, in his in thorace locatæ sint: sed singula persequi nimis longum foret, cùm in piscibus paucæ sint partes quæ eundem seruent situm: nam pro corporis figura, actionibus, moribus, alium atque alium situm sortiuntur.

## De piscium differentia ex numero partium.

*CAPVT IX.*



MVLTAS in piscibus partes esse quæ numero dissideant cuiuis perspicuum esse potest: ideo breuiter hanc differentiam perstringemus. Branchiæ alijs sunt binæ, alijs quaternæ, alijs octonæ: earúmque foramina varia sunt: nam in lampetris septena, in omnibus ferè galeis quina, in murenis & congris vnicum ex vtraque parte. Aculei in dorso eriguntur, in nonnulis duo, vt in acanthia & centrina: in alijs tres, vt in araneo pisce & vranoscopo: in alijs plures vt in mugile, aurata, perca, scaro, sargo, cantharo, radius in cauda pastina

cæ aliquãdo eſt vnicus,interdum duo vel tres ſuperadditi. Pinnæ aliquibus duæ ſunt, nonnullis quatuor, alijs plures,& quæ in dorſo eſt, nonnũquam vnica eáque à capitis fine ad caudam continua eſt, vt in amijs & paſſeribus: in multis in tres pinnas diuiditur, vt in aſellis & multis fluuiatilibus:interdum vnica eſt ad caudam,vt lampetræ,interdum vnica ad caput. Appendicum ventriculi etiam numerus in diuerſis variatur: nam coracino ſunt octo,plures trachuro,amijs,lacertis,quibuſdam pauciores,vt cuculo,accipitri. Præterea viſcerum ipſorum numerum varium eſſe diſſectio ipſa docet. Nam qui per pulmones reſpirant,duos cordis ſinus habent:qui per branchias,vnicum, vt rectiſſimè ſcripſerit Gal. ſinum cordis dextrum pulmonum gratia factum eſſe. Galeorum hepar ita diuiſum eſt,vt nõ vnius plures lobi, ſed planè geminum eſſe videatur vtraque ex parte ſitum.Poſſem hîc plura de dentium aliarúmque partium numero dicere, ſed alio loco commodiùs explicabuntur.

## De partium differentia, ex earum exuperantia & defectu.

### CAPVT X.

PARTIVM exuperantia defectúſque ad earum numerum rectè quidem videtur referri poſſe: commodiùs tamen fore duximus,ſi hæc ita ſeiungeremus, vt numero partium piſcis à piſce differat,cùm eius quod vtrique commune eſt,huic plures inſunt particulæ,illi pauciores:exuperantia verò defectúque cùm vnam, pluréſve partes hic habeat, quibus alter omnino careat,& contrà:neque enim piſces omnes partibus omnibus ſiue communibus ſiue proprijs conſtant, etiamſi perfecti habeantur,vt delphinus & vitulus marinus partibus quibuſdam præditi,quibus cæteri carent,fel non habent.Quare exuperantia defectúque piſces differunt earum partium, quæ vel ad commodiùs viuendum,vel ad ornatum,vel corporis tuendi cauſa à natura ſunt comparatæ. Omnes cruſta intecti,molles,oſtrea,partes interiores indiſtinctas habent,ſi Ariſtoteli credimus.ὀστρακόδερμα oculis & auribus orba ſunt.pulmones marini vulgò dicti, quos vernacula lingua *potes* appellamus, capite carent. Renibus & veſica carere permultos piſces, experientia ipſa docet: qui tamen pulmonibus reſpirant, renes habent,veſicam, teſtes & mentulam:ijs enim propter ſanguinis copiam calidis admodum, pulmonibus opus fuit refrigerationis cauſa. Præterea eoſdem ob eandem cauſam ſeroſis excrementis abundare neceſſe eſt, quæ cùm propter cutis duriciem expurgari non poſſint, neque in partes vllas abſumi, natura nõ renes duos,ſed in vtra-

que

que parte propè infinitos racemi modo coglobatos donauit: ex quibus efficitur, vesica, testibus, & mentula simul donatos esse, quibus partibus squamosi, molles, aliique infiniti pisces careant. Pinnis vacant murenæ, chelis squillæ, quibus astaci & cancri abundant. Squamis operiuntur permulti: contrà læues sunt, id est, sine squamis omnes cartilaginei, anguillæ, murenæ, lacerti magni & parui. Os pisces omnes, gulam non omnes habent. Quibusdam podex deest, ex quorum numero cancellum esse qui in purpurarum & cericum testis degit, quanquam Arist. sit author, tamen id falsum esse sensus ipse demonstrat. In Orpho seminis meatus non inueniri scribit Athenæus, caudam cancris non esse existimauit Aristoteles: rem tamē aliter habere suo loco docebimus, luna piscis in rotundam figuram desinens, nullam caudam habere videtur, sed duas tantùm pinnas, vnam superiorem alteram inferiorem caudæ vsum præbentes. In Galeis sunt qui aculeos habent, vt acanthias, centrina, alijs desunt. Rhomborum alij leues sunt, alij aculeati. Raiarum quarundā corpus multis aculeis est horridum, aliarum leue, nec nisi in cauda aculeis armatum: mullis alijs est barba, quos ob id barbatulos appellarunt Cicero & Varro, alijs deest. Quare his atque alijs piscibus infinitis quos persequi longioris esset operæ, natura tum ad varietatem, tum ad distinctionem diuersas partes tribuit.

*Lib. 4. de hist. animal. cap. 4. lib. 7.*

*Lib. 4. de hist. animal. c. 2.*

*In paradox.*

*lib. 3. de re rustica.*

## De differentia piscium ex sapore.

### CAPVT XI.

HACTENVS partium maximè earum quæ organicæ dicuntur, differentias multas exposuimus: nunc aliæ sunt recensendæ, quæ potissimùm simpliciū sunt partiū, ex varia elementorū permistione ortæ, quarū prima hîc erit quæ à sapore sumitur, de quo minimè iudicium faciendum est ex ijs piscibus, qui ditiorum & principum mensis lautè atque exquisitè apparati conditique apponuntur: cocorum enim opera ita variè miscentur ac temperantur ex aromatis, herbis, obsoniisque omnis generis, vt genuinum saporem odorémque nullo pacto retineant: nam quæ salsa ac nitrosa sunt, frequenti dulcis aquæ inter coquendum mutatione, mellis vel sacchari permistione fiunt dulcissima. Contrà ijs quæ insipida sunt naturâ, tantam salis copiam inspergunt, vt sapidissima reddantur: quæ acrimonia nulla linguam pungunt, palatúmque irritant, cepa, porro, allio, omphacio, aceto ita condiunt, vt acria acidáve sint. Isti igitur de piscium sapore ac odore sententiam rogandi non sunt, sed qui citra salem, acetum, oleum, butyrum apparatos pisces esitant, idque ad mare: longa enim vectura

ſuccus eorum ſapidior acriórque redditur: cuius rei cauſam aliâs tra-demus. Quare in aqua mediocriter elixi vel ſuper craticulam aſſi edendi ſunt, quod ex hoc apparatu ita non immutentur, quin odorem ſaporémque natiuum ſatis referant. Adhæc ijdem varijs temporibus deguſtandi ſunt: nam pro temporum natura alius atque alius eſt eorundem ſapor & odor, vt lampetra à partu dura eſt & inſuauis, ante partum longè minùs. Et mugiles mulliq; lutum aliquando magis aliquando minus olent. Spectanda eſt etiam diligẽter locorum cõditio, quoniam, vt lib. I. demonſtrauimus, loci ratione meliores deterioréſve piſces efficiũtur, vt lampetra marina amara eſt, in aqua dulci ſaginata, dulcis & minimè inſuauis. Et Archeſtratus ille ὀψοδαίδαλος quę loca nõ peragrauit, vt in ſingulis, optimis quibuſq; ſelectis ac deguſtatis gulæ ventríque ſatisfeceret? His igitur diorіſmis vtendum eſſe non inutile fuit admonere, vt de piſcium ſapore odoréque ſyncerum iudicium fieri poſſit, quod ad meliores piſces deligendos, deteriores reijciendos non parum habet momenti. Sapor igitur piſcis proprius ille dicitur, qui in omnibus eiuſdem generis eodem in loco degentibus percipitur. Sunt aliqui piſces ſapore acri, vt thynni cauda, ſardinæ caput, alij acri & pingui: aloſa marina, thynni venter: alij amaro vt olothuria æſtate, & mytuli. Amariſſimos eſſe piſces ad Pelen inſulam & ad Clazomenas Plinius refert: contrà ad ſcopulum Siciliæ, ac Leptin Aphricæ, & Eubœam & Dyrrachium. Rurſus ita ſalſos vt poſſint ſalſamenta exiſtimari, circa cephaleniam, & Ampelon & Paron, & Deli petras: in portu eiuſdem inſulæ dulces, quam differentiam pabulo conſtare non eſt dubium. Dulces ſunt ſquillulæ, & κυφαὶ ſquillæ, cancri ἀνώνυμοι, pectunculi, chamæ magnæ, aſelli, ſaxatiles ferè omnes. Inſipidi pholis, paſſer fluuiatilis, & alij permulti. Salſi pectines, conchæ, locuſtæ, polypi, loligines, ſepiæ. Nullos comperi acido aut auſtero eſſe ſapore, quanquam Gal. lib. III. de aliment. facultatib. ſcribat λεύκισκον τ' ἄλλα μὲν ὅμοιον παντὶ, τῷ κεφαλῷ, λευκότερον δὲ βραχὺ, καὶ τὴν κεφαλὴν ἔχειν μικροτέραν, καὶ τὴν γεῦσιν ὀξυτέραν id eſt, Leuciſcum in cæteris quidem omnibus mugili planè eſſe adſimilem, at paulò candidiorem, capite minore, & ſapore magis acido, cùm contrà ſapore ſit magis inſipido: quòd ſi quis acidus auſterúſve ſit, is proculdudio in aluminoſis fluminibus, cæteríſq; huiuſmodi quęrendus eſt. Verùm & nos mugiles fluuiatiles ex Tyberi qui propter albulas aquas nõnhil aluminoſus eſſe poteſt, deguſtauimus, & nihil acidi in eis percepimus. Quare locum Galeni corruptum eſſe iudicamus, & pro γεῦσιν ὀξυτέραν legendum cenſemus ὀξυρυγχοτέραν, & hanc germanam eſſe huius loci lectionẽ fuſiùs aliâs ſumus oſtẽſuri. Hæc omnia ferè de totius corporis ſapore dicta ſunt, nunc de partium ſapore quædam ſubiungenda. In chamis circa μήκωνα (papauer ad verbũ exprimens dixit Gaza) partem

*Lib. 32. cap. 2.*

aliquam

aliquam amaram ſenſu percipimus,quæ in medio eſt alba,dulcem. Si partes ſapore non differunt, cur veteres,qui rerum quæ palato gratæ ſunt peritiſſimi fuerunt,caput glauci,thũni epigaſtrium,clidium,lumbos,ſcari viſcera,dorſum congri,caput & hepar mulli,caudam mugilis cæteris partibus prætulerũt?Cur ex cancris,locuſtis,anguillis,aliiſq; pluribus mares reiicimus,fœminas eligimus? Cur mugiles circa Setiũ montẽ Galliæ Narbonenſis,& maximè ea parte ſtagni, quod lingua noſtra *Tau* dicitur,captos tantoperè laudamus? Cur in ſtagno Prouinciæ quod *Martegue* appellãt,piſces cæteris præſtãtiores? Cur antiqui anguillas Bœoticas,murẽ poncicũ,thynnos Megarẽſes,mœnides cariſtias, pagros Ereticos,carabos ſcirios adeo celebrarunt, niſi ex ſaporis differentia & præſtantia huiuſmodi delectũ piſciũ feciſſent? Nos verò thynnorũ carne veſcimur,à delphinorũ carne abſtinemus,acãthias,caniculas,ſquatinas,malthas,libellas, & huiuſmodi cartilaginea ſaporis ingrati cauſa negligimus.Ex iiſdẽ tamẽ cartilagineis lãpetras & ſturiones qui in aqua dulci aliquãdiu vixerint,quod palato optimi iudicentur, in delicijs habemus.Sed de piſciũ ſapore ſatis ſit hęc admonuiſſe.

## De piſcium differentia ex odore.

### CAPVT XII.



DOR & ſapor ſeſe mutuò conſequũtur,atq; adeò inter ſe natura ſunt cõiuncti,vt in re inſipida nullus odor ineſſe poſſit,id quod ex pleriſq; brutis animãtibus homines odorandi ſagacitate ſuperantibus colligere licet,quæ nullũ ferè cibum ore & dentibus capeſſunt, niſi priùs naribus admouerint,& probarint,nec quod odoratui iucundum fuerit reijcere,quod iniucundum vorare ſoleant,vt ſimię,ſues,canes,equi. Verùm ſaporũ quidem differentiæ propriæ,nobis ſunt perſpectiſſimæ, odorum verò minùs notæ. Cuius rei quænam cauſa ſit, cúrque animantes multæ odorandi vi hominibus præſtent,non abſurdum fuerit exponere,priuſquàm de piſciũ odore quicquam dicamus. Tactu qui toto corpore ęquabiliter fuſus eſt,homo animalibus omnibus longè antecellit,quòd ad mediã illam & exquiſitã temperationẽ corporis propiùs accedat.Cùm enim in medio ferè ſit omnis exceſſus, ideo omnẽ exceſſum,qui ſub tactũ cadit, percipere poteſt: nam energiâ omnis ſenſus organũ,id eſſe nõ poteſt:cuius percipiẽdi gratia à natura eſt inſtitutum, ſed facultate tantùm, natúraque præparatum eſſe oportet ad ſimilitudinẽ rerum,quæ ſub ſenſum cadũt.Ex quibus efficitur guſtatũ quoq;,qui tactus quidã eſt, in homine eſſe exquiſitũ , vt qui omnes ſaporũ qualitates lingua palatóq; percipiat, nõ inſigniores modò manifeſtáſq;,ſed & planè inſipidas,neq; ſolùm ſimplices & impermiſtas,verùm etiã vel natura vel arte tẽperatas,vt quę dulcia ſimul

amaráque ſunt, quale agaricum eſſe creditur, quæ dulcia & acida, quę
dulcia, amara, & aſtringentia, quale eſt rhabarbarum. Cur verò odo-
res non ſimiliter, ſed inſignes tantùm propriè, & extremas earum dif-
ferentias, quibus quid bene vel malè olere dicimus, cùm tactus & gu-
ſtatus in homine ſint exquiſitiſſimi, omniúmque ſenſuum quaſi ſedes
& fundamentum ſit ipſe tactus? Hoc vt apertiùs fiat, rem paulò altiùs
*Lib. de ſenſu & ſenſili.* repetamus. Odor, Ariſtoteli fumida eſt & ignea exhalatio, vel vt Gal.
*Lib. 4. de ſimpl. facult.* cenſet, eorum quæ ſub odoratum cadunt ἀτμώδης, id eſt, vaporoſa ſiue
halituoſa, ſi ita dicere liceat, ſubſtantia eſt, quòd ea quæ à corporibus
effluunt ambienti aëri primùm permiſta, deinde per inſpirationem
naribus in cerebrum delata ſenſum moueant. Præterea vt modò di-
ximus ex Galeni ſententia lib. de odoratu, à natura præparatum eſſe
oportet omnis ſenſus inſtrumẽtum ad ſimilitudinem rerum quæ ſub
*Lib. 2. de animal. cap. 5.* ſenſum cadunt, vel vt Ariſtot. ait, id quod ſentit tale faculate eſt, qua-
le id ipſum quod ſenſum mouet, eſt energiâ. Quare odoratus ſedes &
inſtrumentum, vt nunc omnes loquuntur, neceſſe eſt vt ſit ἀτμοειδὲς, id
*Libr. de odoratu.* eſt, vapori ſiue halitui ſimile Gal. aut hore: talis enim eſt odorum ſub-
ſtantia ſiue materia, vel vt ſcribit Ariſt. facultate ſiccum. Cùm enim,
*Lib. 2. de animal. cap. 9.* inquit, odor ſit ſicci, vapor humidi, odorandi inſtrumentum tale
erit facultate. Quæ cùm ita ſint, homines quorum cerebrum ex ſeſe
natiuóque temperamento frigiditatem magnam habet cum magna
humiditate coniunctam, ad odores apertè & exquiſitè diſcernendos
erunt ineptiores. Contrà, animalia quorum cerebrum ad calidiorem
ſicciorémque conſtitutionem vergit, longè magis odoratu valebunt,
cuiuſmodi ſunt canes, præſertim venatici, qui ea odorandi ſagacitate
præditi ſunt, vt etiam veſtigia ferarum, & dominorum longo pòſt in-
teruallo perſentiãt. Quòd ſi vel morbi, vel humidioris regionis, cõſti-
tutionísve aëris cauſa, obtuſiore ſint odoratu, cerebri temperiẽ humi-
diorem, ſulphuris vſu corrigũt venatores. Item vultures eandẽ ob cau
ſam, auibus omnibus odorandi vi præſtare creduntur, & trecentis mil
liaribus ad cadauera Troiæ aduolaſſe. Hanc ob cauſam odoris diffe-
rentiæ minùs nobis ſunt cognitæ, & proinde nomina propria ijs poſi-
ta nõ ſunt: ſaporibus verò quòd guſtatu pręcellamus, minimè deſunt,
quæ per tranſlationem odoribus accommodata ſunt. Dicuntur enim
odores acres, &, dulces, auſteri & acerbi, & pingues. Veruntamẽ qui re
rum ſingularũ naturã diligentiùs perueſtigarũt, ijs non contenti, plu
ra ex rerũ aliarum ſimilitudine mutuati ſunt, quibus odorũ differen-
*Lib. 5. c. 126.* tias quãplurimas explicarent, vt Dioſcoridi Ambroſia eſt τῇ ὀσμῇ οἰνώ-
*Lib. 4. ca. 161.* δης, id eſt, odore vinoſo, & Narciſſus τὴν βοτανώδη ἀποφορὰν ἔχει, id eſt,
*Lib. 5. ca. 136.* herbaceum virus olet. Idem alcyoniũ, ἰχθύος ὄζειν, id eſt, piſcẽ olere, ſcri
bit: alia quædã odore eſſe moſchi, denique multis alijs odorum tranſ-
latitijs nominibus vtitur, quæ fuſiùs perſequi, noſtri non eſt inſti-
tuti

tuti. Nunc ad pisces redeo, quos odore admodùm differre negare possunt ij, qui assos tantùm aut salitos, aut valde recentes edunt: nam assi omnes nihil aliud ferè quàm ἐμπύρευμα redolent, saliti garum & muriam, valde recentes pisculentum vel marinum quid. Quare qui odorem cuiusque nosse velit, tum fluuiatiles, tum marinos nulla arte apparatos, alio atq; alio tẽpore sæpe cõtrectare, & naribus admouere nõ recuset, nec Philosopho indignũ existimet. Odoris igitur piscium generatim duæ sunt differentiæ: hic enim iucundus est, ille iniucundus. Porrò iniucundi alius marinus est siue pisculentus, qui omnium piscium communis est, necnon eorum omnium quæ in mari gignuntur. Nam ambra ex se gratissimum odorem spirans, in litus eiecta marinum quid olet, quod tempore deponit. Alius ex eorum putredine ortus pessimus quidem & grauissimus. Sed quidam citiùs, quidam tardiùs putrescunt: fluuiatiles longè citiùs, ob dulcis aquæ maiorem humiditatem ob quam faciliùs putrent, qua de causa ferè viui fœtent, mortui statim pessimè: prudentérq; in Gallia fuit institutum, vt nulli nisi viui vendantur. Tardiùs marinis putrescunt, ob salsuginem, ob quam etiam marinorum odor acris est & mordax: fluuiatilium verò odor huius acrimoniæ est expers. Adhæc iniucundum & ferinum quid redolent cetacei omnes. Grauis etiam odoris sunt cartilaginei, vt pastinaca, rana piscatrix, galei omnes, sturionis hepar. Vulpecula marina odorem vulpis terestris, à qua nomen accepit, refert Athenæo *Lib. 8.* authore. Lepus marinus emittit odorem ingratissimum, quo nauseam mouet, abortum prouocat, pulmones lædit. Iam verò iucundi odores varij è piscibus exhalant: violæ odorẽ refert qui vulgò *Esperlan* dicitur ab vnionum colore, quos *perles* appellamus. Aphyæ Græcorum simili odore sunt præditæ: Scari intestina, sal nuper cõcretum. Thymus piscis Ticini fluuij nobilissimi thymum redolet, moschũ osmylus è polyporum genere, vnde à Græcorum vulgò μοσχίτης dicitur, qua nota ab alijs polypis secernitur: est enim odor huic ita proprius, vt ablutus & siccatus eundem perpetuò retineat, modò non putrescat. Sunt & aliæ permultæ odorum in piscibus differentiæ parum nobis cognitæ, quibus omissis sermonem ad eorum colores transfero.

## De piscium differentia ex colore.

### *CAPVT XIII.*



OMNIVM rerum quæ sub aspectum veniunt, nullę perinde sentiuntur, magísq; ad rerum distinctionem faciunt quàm color & figura. Quare meritò piscium colores diligenter sunt obseruandi, vtpote qui ad horum cognitionem non parum conferant. Verùm non colorum summa duntaxat, & pauca genera, sed species eorum tenere

oportet:rurſus harum in alia diuiſiones quoniam ratione maioris minoriſquæ diuiduæ ſunt,& latiſſimè funduntur.Sunt enim album, flauum,cæruleum,viride,purpureum,puniceum,croceum, nigrum, fuſcum,rufum,rubrum,liuidum,fuluum,aureum,luteum,glaucum,cæſium,& ſubalbum, ſubuiride, ſubpallidum, ſubrufum ſubflauum, & exaturatũ,purpureum,vel quoduis aliud.Sunt & colorum nomina ex rerum aliarum ſimilitudine ſumpta, vt ſinopis optima cenſetur Dioſcoridi ἡπατίζουσα,id eſt, hepatis colorem referens,& Chryſocolla laudatiſſima τῇ χρόᾳ κατακόρως πρασίζουσα,id eſt,viriditate porri exaturata: & Gal. bilis ſpeciem ἰσατώδη καὶ πρασοειδῆ ab iſatidis & porri colore appellauit. Plinius ſcombros in aquis ſulphureo colore eſſe ſcribit. Adhæc non ſimplices modò ſed etiam permiſti quidam ſunt colores, vt ex albo rubeſcens,ex albo palidus,ex rufo palidus, ex viridi flaueſcẽs. His & pluribus alijs colorum differentijs Dioſcorides herbarum florúmque diſcolorum varietates pulcherrimè notat,& oratione repręſentat:iiſdem nos in piſcium veluti pictura exprimenda vtemur, non more Poëtarum Oratorúmve, & aliorum qui vniuerſè naturam rerum contemplantur:illi enim ſæpe καταχρηστικῶς ea vſurpant,hi minutas differentias negligunt:ſed Dioſcoridis,Galeni,Plinij, aliorúmque huiuſmodi veſtigijs inſiſtemus,qui rerum ſingularum naturam diligentiùs ſunt perſecuti. Piſcium igitur quidam albi ſunt, vt quos vulgò Eſperlans, & Cappellans appellamus,aphya alba, atherina. λευκίσκος à candore carnis dictus eſt, flauus eſt qui nobis *auriol* dicitur. χρύσοφρυς à ſupercilijs aureis nomen inuenit, luteus eſt cynædus, virides gobionum & turdorum aliqui,alij ex flauo virides qui χλωροὶ propriè dicuntur. Χλωρὸν enim neque viride, neque flauum ſignificat, ſed vel ex viridi flaueſcens, vel ex flauo vireſcens : qualis color viſitur in malis medicis matureſcere incipientibus, quorum pars vna vireat, altera flaueſcat, quæ inter has media, verè χλωρὸς eſt. hunc ipſe facilè conficies, parua æruginis copia croco multo permiſta. Ex his colligere potes cur interpretes χλωρὸν modò viride, modò flauum conuerterint. Alij ſunt turdi ex viridi cœrulæi, alij ex viridi nigri. À glauco colore Glaucus piſcis cognominatus eſt, qui verè cœruleus vel cæſius eſt: quanquam apud Ciceronem hi colores differant qui cæſios oculos Mineruæ facit, cœruleos Neptuni, niſi qui minus cœrulei ſint, eos propriè cæſios nomines, qui magis cœruleos glaucóſque. aliter Vergilius vſurpaſſe videtur: cùm glaucam ſalicem dixit, quod ex albo vireſcat. Galeus item cœruleus eſt,qui glaucus eſt Æliano, non is cuius pars anterior tantoperè commendatur, qui à noſtris Derbius dicitur, quod ſuo loco demonſtrabimus. Sunt qui ex cœruleo vireſcunt, vt lacerti minores. Purpurei violacei ſunt, turdi nonnulli, & anthias oppiani. Rubri ſunt permulti,

*Lib.5.cap.111.*
*Lib.5.ca.104.*
*Lib.9.cap.15.*

multi, vt mulli tam barbati quàm qui barba carent, quos à mulleis calciamentorum genere cognominatos putant, vt is rubri coloris gradus in eis exprimeretur. Rubri etiam ſunt lyra, piſcis cataphractus quem *malarmat* dicimus, ſynagris, pagrus, erythrini ſiue erythrici à rubro colore nomen habent. Rubeſcunt ex cancris leones nuncupati, & ferè omnes cruſta intecti cùm cocti fuerint. Sunt & multi nigro colore, vt is quem antipolis incolæ *more* appellant. elephas ex locuſtarum genere, coracinus ex ſententia Oppiani, & eius enarratoris, quòd κόρον, Græcis nigrum ſignificet, vnde coracinus, & κόραξ, id eſt, coruus, & cocacina pix Palladio dicta, & Vitruuio coracinus color pro nigro: quanquam Athenæus libro ſeptimo cognominatum coracinum eſſe ſcribat, διὰ τὸ διηνεκῶς κόρας κινεῖν, id eſt, quòd aſſiduè pupillas moueat, apud quem Numenius coracinum αἰολίην, id eſt, vario colore, & Epicharmus alibi αἰολίαν, alibi κηρωειδέα, id eſt, cerei coloris eſſe facit. Sunt enim eodem Athenæo teſte coracinorum plura genera in Nilo: nam quod idem libro octauo coracinum ex Nilo vnum nigrum, alterum album ſtatuat, albus κηρωειδὴς dici non poteſt: ceræ enim color non albus ſed luteus eſt, vt ex ipſiuſmet Epicharmi verbis colligere licet, μῦς, ἀλφησταί τε, κορακῖνοί τε κηρωειδέες: ἀλφησταὶ enim, id eſt, cynœdi toti lutei ſunt, ſi Plinio credimus, & Athenæo ſcribenti ἀλφηστὰς τὸ μὲν ὅλον κηρωειδεῖς εἶναι, πορφυρίζοντας δὲ κατά τινα μέρη, id eſt, omnino cerei eſſe coloris alpheſtas, niſi quod quibuſdam partibus in purpureum vergant. Hîc verò non inutile fuerit annotaſſe nigrum frequéter pro purpureo, vel cœruleo exaturato accipi: ſic Plinius elephantem è locuſtarum genere nigrum dixit, qui ex cœruleo niger eſt. ſic Dioſcorides flores Circææ nigros, qui purpurei exaturati ſunt, contrà, violam purpuream, quam nos nigram dicimus. Eſt coloris indici turdorum ſpecies quædam, raiarum, galeorum ſpecies aliæ ſunt colore fuſco, aliæ cinereo. Rurſus animaduertendum eſt, cùm dicimus piſcem hunc nigrum eſſe, illum rubrum, alium flauum, denique quouis alio colore depictum, id accipiendum eſſe non de toto corpore, ſed de eius maiore parte: nam ſcorpœna, verbi gratia, rubra quidem eſt, ſed multis partibus nigreſcit: vix enim inuenias ex infinita piſcium turba vnum aliquem qui vnius omnino ſit coloris, ſed eorum qui minus varij ſunt, maximè illuſtris in eis color prædicatur: qui magis varij ſunt æolij appellantur, quales potiſſimùm ſunt ſaxatiles. Sunt tamen nonnulli varij, quibus ab vno colore nomen eſt inditum, vt auratæ ab aureis ſupercilijs, cùm dorſo ſit cœruleo, branchijs purpureis. glauci aliquot generibus, quæ ſuo loco exhibebimus, à glauco, id eſt, à cœruleo dorſi colore, cùm alijs partibus minime ſunt cœrulei coloris. Mullo à rubro colore dorſi & capitis, cum ventre ſit albo, & aureas

Lib. 7.

Lib. 32. ca. 11.

Lib. 7.

Lib. 32. ca. 11.

Lib. 3. ca. 134.

Lib. 4. ca. 122.

lineas habeat. In ostracodermis varij spectantur colores: sunt enim quædam rubro colore, vt pectunculi, quædam nigro & albo, vt pectines, mytuli nigro, pinnæ species quædam perspicua est cornu similis: molles ferè omnes albi sunt, tamen polypus dum viuit, breui temporis momento multas colorum varietates repræsentat: vrticæ aliæ albæ sunt, aliæ purpureæ, aliæ rubrę, aliæ cœruleæ, aliæ virides, aliæ variæ. Præterea ex colore, maris & fœminæ fit distinctio: murena varia est, myrus vnius coloris scilicet pini vel laricis: scorpium & scorpænam vulgus eiusdem generis esse existimat, eóque differre, quòd scorpæna ruffa sit siue rubra, scorpius niger. Verùm tamen differentia hæc magis ad locum referenda est, quàm ad sexum: vt quæ scorpæna vulgò existimatur, sit scorpius pelagius ruffus, siue ruber, vel etiam secundum Epicharmum ποικίλος, id est, varius. litoralis autem siue lutulentus, sit μελανίζων, id est, nigricans. Sepiæ mas varius magis quàm fœmina dorsóque est nigriore. In saxatilibus piscibus, fœminæ magis exaturatum colorem habent. Porrò nonnulli pisces diuersis temporibus diuersis coloribus distinguntur: nam mænæ & smarides hyeme candidæ, æstate nigriores fiunt, vel potiùs variæ, longis cœruleis, purpureísque lineis depictæ. Mutat & colorem phycis reliquo tempore candida, vere varia. Postremò etiam interiores piscium partes colore discrepant. Est enim hepar in ijs qui pulmones habent, vt delphino, balena, phoca, sanguineo colore, in alijs vt squamosis colore minùs rubro, in alijs colore albo, vt in eo qui lota dicitur, mustella fluuiatili & marina, anthia albo, & in omnibus ferè albicantibus. Pastinacæ & cuiusdam raiarum speciei hepar croceo est colore, Galeis magna ex parte cinerei est coloris: solen quoque in diuersis magis minúsve rubet, in multis nigricat, vt in scaro & cæteris. Item fel varium est. Vranoscopus plurimum fellis habet, quod consistentia & colore oleum refert. Hirundinis & Galeorum multorum fel porri est colore: scaro fel vt splenem nigrum tribuit Athæneus ex Aristotele: permultis fel est flauum. Oua etiam colore sunt disparia, nonnullis vt squamosis ferè omnibus sunt alba, hirundinis oua coralli colorem imitantur, similiter & cancrorum aliorúmque crustra intectorum. Oua etiam Hippocampi rubescunt. Palatum in omnibus album est, præterquàm quod in hirundine quæ rubrum habet.

Lib. 7.

De

## De piscium ἰδιοσυγκρισία.

### CAPVT XIIII.


ISCIVM diuersæ sunt & mirabiles ἰδιοσυγκρισίαι, id est, propriæ & occultæ quædam vires facultatésque. Torpedini tanta stupefaciendi vis inest, vt non solùm se tangentibus, sed etiam hamo capta per ferrum, setam & arundinem in piscatorem sui torporis naturam transferat, quòd à Platone, Aristotele, Galeno, Athenæo, Æliano literis consignatum est, & à me experientia comprobatum. Illa singulari torporem inducendi facultate pisces quos in escam appetit, retardat, atque ijs vescitur, frequentérque mugiles parui, qui reliquos celeritate præuertunt, hac arte capti & deuorati in eius ventriculo comperiuntur. Eadem, Dioscoride authore, diuturnis capitis doloribus admota, cruciatus vehementiam mulcet, & apposita sedem euersam procidentémque coërcet. Eandem Paulus Ægineta viuam in oleo decoqui iubet, ad articulorum dolores mitigandos. Quid mirabilius esse potest, quàm quod de remora fertur, quam naues velis remísque concitatas, ac veluti volantes remorari multi sunt experti? Eandem ad iudiciorum causas & amatoria veneficia valere aiunt. Ab Hippocampo Hydrophobiam induci scripsit Ælianus, quam antipathia quadam prohibet cancrorum fluuiatilium cinis, maximè si ex morsu canis rabidi contracta fuerit. Pulmones marini vulgò *potes* à nobis dicti oculos lædunt: qui verò à priscis propriè pulmones marini sunt dicti, podagris, pernionibus, aliísque morbis sanandis conferunt. Stella quicquid contingit vrere creditur, tantáque concoquendi vi prædita est, vt cochleas integras cum testis deuoret & comminuat. Sunt & partium quarundam propriæ & eximię vires. Caput mænidum & Smaridum valet ad callosos sedis rimas. Draconis marini & scorpij aculei venenati sunt. Pastinacæ radio nihil in mari pestilentius est, lenit tamen dentium dolores, eos frangit ac excutit. Lepus marinus per se, vel cum vrtica marina depilat. Sunt & quædam contraria prorsus facultate prædita, vt iecur pastinacæ suo veneno resistit. Mulli caro & cancer marinus, lepori marino tota, vt aiunt, substantia aduersantur. Sunt & aliæ permultæ huiusmodi propriæ facultates, vel lædendi vel iuuandi corporis nostri, vel aliarum rerum efficiendarum, quas persequi nimis prolixum foret. Quare hactenus de piscium differentijs ex ipsorum partibus hæc sint dicta. Nunc superest easdem partes distinctè enucleatéque explicare, quod proximo libro faciendum erit.

*Lib. 2. cap. 17.*



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER III.

## De singulis partibus piscium, eorúmque differentijs esse agendum, & primum de Capite.

### CAPVT I.



ROXIMO libro piscium differentias ex substantia, partium figura, magnitudine, situ, numero, exuperantia defectúque, atque alijs quæ hæc consequuntur petitas, satis dilucidè arbitror nos exposuisse, & appositis exẽplis illustrasse. Hoc verò tertio singulas partes & exteriores, & interiores pertractabimus, cúmque de harum differentijs generatim atque vniuersè anteà dictum sit: nunc quænam earum differentiarum quibus partibus competant, singulatim explicabimus, quæ omnia simul eodem libro tradi potuisse non diffitemur, sed illas partium differentias varias, ab hac earundem partium ampliore expositione ideo seiunximus, tum ne secundus liber in nimiam molem excresceret, tum ne ex tot rerum coniuncta tractatione confusio sequeretur. Postremò vt mihi superesset maior campus, in quo paulò liberiùs vagari, & fusiùs piscium partes enarrare possem, quòd nullæ notæ perinde faciant ad promptam piscium cognitionem, ac partium ipsarum quibus constant, exquisita distinctio: nec est quod mireris quædam quæ superiore libro dicta sunt, hoc repeti: illic enim exempli tantùm gratia ea citata fuerunt: hîc verò ita declarantur, vt singulas particulas sint omnes intellecturi, & in dissectionibus, inuenturi. A capite autem eiúsque partibus ordiemur, ex quibus pisces potissimùm agnoscimus discernimúsque, non aliter quàm Physiognomones, qui se profitentur hominum mores naturásque, ex oculis, vultu, fronte pernoscere. Caput autem id vocamus quod cerebrum cõtinet, & in quo sensus omnes (dempto tactu qui toto corpore æquabiliter fusus est) interpretes & nũcij rerũ, tanquam in arce mirificè ad vsus necessarios collocati sunt, à quo etiã motus in vniuersum corpus veluti à fonte deriuatur. Huius varietas in magnitudine & exiguitate

in figu

in figura,partium quarundam numero, exuperantia defectúque, colore,situ, substantia consistit. Magnitudo exiguitásque in diuersi generis piscibus manifesta est,quæ etiam in ijs qui eiusdem sunt generis reperitur. Ex cartilagineis rana piscatrix capite est maximo,similiter vranoscopus pro corporis magnitudine.Eâdem capitis differentia mugilum species à sese distinguuntur: qui κέφαλος dicitur, capitis magnitudine alios superat,est & capite rotundo:μύξος capite quidem magno est,sed longiore:κεστρεὺς minori est capite atq; ὀξύρυγχος: χελὼν quem Gaza labeonem vertit,capite quidem magno est, sed nō rotundo,vt κέφαλος. Ab ijsdem lupi capite discernūtur:sunt enim hi capite quidem magno primùm rotundo,deinde in acutum desinente: mugiles verò cunei formam magis referunt. Ex mullis qui barbatus est, capite est minore, depresso, minus quadrato: non barbatus magno, quodammodo quadrato,qua parte hirundini magis similis est,quàm barbatus,quanquam eadem parte alia ratione hirundo à non barbato mullo differat,quòd hæc capite sit osseo,lato,quadrato, & in aculeos quatuor desinente.Lyra vulgò *gronaut* à Nasi crassitudine dictus à Prouinciæ incolis *furcat*,capitis magnitudine hirundinem superat, etsi non duritie saltem eiusdem asperitate, duabúsque promuscidibus quibus lyræ antiquæ cornua refert. Ὀλόστεος verò *malarmat* vulgò promuscides quidem habet,sed longiores,& capite est minore.Cuculus,lucerna,corax,atque id genus pisces,capitis magnitudine & quadrati forma,tum ab alijs, tum à sese distant. Anguillas nostri,capitis magnitudine,figuráque rostri distingunt: mares, qui capite sunt maiore,rostróque obtusiore, *marguegnons*: fœminas verò,quæ capite minore acutioréque rostro sunt, *anguilles fines* vocant:crangones & gibbæ squillæ,ab alijs squilis & squillulis cornu differunt:illis enim è medio capitis cornu acutum & serratum prominet, quo lupos aliósque pisces deuoratæ interimunt,vt eleganter cecinit Oppianus.

Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὓς πέφνουσι φονῆας. id est.

*Occisæ occidunt hostem, perimúntque necantem.*

Alijs squillis & squillulis id cornu omnino deest:cantharus,auratæ capitis figura,superciliorúmque colore dissimilis: ille enim capite est depresso & ferè in acutum desinente, superciliísque ex rubro nigrescentibus: hæc capite magis rotundo, aureísque supercilijs,cui sparus alioqui valde similis est,nisi quod capite sit magis depresso, superciliísque minus tumentibus & ex flauo virescentibus. Quanquam verò caput in omnibus animantibus ferè,superiorem & anteriorē partem occupet: tamen in sepia, polypo, loligine inter pedes & aluum situm est:in cancrorum genere qua parte in cæteris animantibus pectus est,vtrinque sunt chelæ brachiorum vice.Quæ causa fuit,cur Galenus cancros capite carere scripserit, cuius opinionem lib. secundo

reiecimus. Quare dicemus quibusdam caput esse exertũ, vt squamosis, astacis, locustis: alijs minimè, vt cancrorum generi: alijs, vt omni ostreorum generi, indiscretum, vt & reliquas omnes interiores partes, cuiusmodi etiam sunt naturæ, vrticæ, echini, stellæ: Quæ tamen omnia cerebro, vel eo quod ei proportione respondeat, carere nemo existimet. Ostrea enim claudunt & aperiunt testas, & contacta sese contrahunt. Echini aculeos mouent, iisq; gradiuntur. Hinc eximere lepades possumus, quibus exertum & discretũ esse caput dixeris. Præterea cùm caput ad cerebri quod cõtinet tutelã duro integumento constare debeat: alijs est cartilagineũ, vt cartilagineorũ generi: alijs osseũ, vt delphinis, balenis, orcis, physeterilus, vitulis marinis: alijs media inter os & cartilaginem substantia, vt squamosis, eáque aliquãdo magis, aliquãdo minus dura, nonnullis cerebrũ carne tãtùm sed duriore operitur, vt sepijs, loliginibus, leporibus marinis. Ostreorum generi cutis eadem, & cerebro & toti corpori cõtegendo cõmunis est. Rursus nonnullis horũ quibus osseum est cerebri integumentum, id cute, adipe, pilis munitur, vt in vitulo marino: in alijs cute glabra, & adipe multo, vt in delphinis, balenis, pistri: in alijs tenui pelle, vt in murenis, anguillis: in alijs nulla planè præterquã testę modò duro integumento, vt in hirundine & testudine. Cęterùm capitis & quarundam capitis partium, vt oculorum, linguæ, aurium, narium numerus in omnibus semper est idem: quarundam, vt dentium, promuscidum, barbæ in diuersis piscibus diuersus est, dequibus deinceps est agendum.

## De oculis.

### CAPVT II.

Lib. 11. cap. 37.



RIMVM dicemus de oculis. sunt enim non capitis solùm sed totius corporis pars preciosissima, vt ait Plinius, & qui lucis vsu vitam à morte distingunt, quorum gratia non caput factum, sed supremo in loco situm esse crediderim, vt illinc veluti è specula obseruent, atque perspiciant quæ nocitura, quæque profutura sint, vt illa declinent, hæc persequantur: idque de perfectis animalibus accipiendum est, quæ loco mouentur, siue gradiendo, siue natando, siue volando: nam mytuli, ostrea, & similia dura testa intecta, quòd suis testis hæreant, oculis carent, talpæ verò, perfecta quidem animalia oculos habent intus conditos, suis humoribus tunicisque constantes, sed à natura inchoatos relictos, quòd ijs sub terra degentibus, oculorum vsus nullus foret: Cochlea autẽ terrestris, quiddam habet quod oculorum vicẽ adimplet, nempe cornua quibus iter tenet. Oculi pisciũ, magnitudine & exiguitate, situ, partium quarundam defectu, colore differũt, numero

numero minimè: quoniam si in homine plures duobus non sint (nam quod de μονοφθάλμοις fertur, fabulosum esse puto) certè nec in vllis animantibus plures reperias. oportebat enim hominem, cæli terræque contemplatorem, oculatissimum esse, & tot artium inuentorem, quæ tot támque variarum rerum obseruatione constant, non solùm mentis perspicacia, sed etiam oculorum acie plurimùm valere. Sed ad pisces redeo, quorum nonnulli magnos habent oculos, vt βόωψ, cui id nomen ab insigni magnitudine oculorum, pro corporis modo positum est. Melanurus, ὀφθαλμία latinè oculata dicitur, quòd ei inter sui generis pisces oculi sint maximi. Hepatus oculorum amplitudine à sui similibus seiungitur. Torpedo oculos minimos, si corporis molem spectes, habet: quamobrem ὀξυδερκής, id est, acutè cernens dicitur, quòd qui oculis sunt maioribus videndi vi minus polleant. Illi nonnunquam supra caput siti sunt, vt in Callionymo, qui ab intuendo cælo οὐρανόσκοπος nominatus est: in planis idem ferè est oculorum situs, nisi quod οὐρανόσκοπος rectà cælum intuetur, plani magis è lateribus spectant, vt in rana piscatrice videre est, raijs, buglosso, passere, rhombo. Sunt tamen & ex planis qui oculum vtrinque habent, squamosorum modo, vt faber, & tænia longa. Porrò alijs omnino in lateribus capitis locati sunt: nonnullis in superiore eius parte supra os, vt araneo, thunno. Quibusdam in inferiore parte ad oris scissuram, vt delphinis & phocænis: quibusdam medio inter hæc loco, vt scaro, lupo, auratæ, mugili, mullo, lacerto, aliisque permultis. In alijs, adeò vicini sunt oculi, vt eorum radices sese contingant, vt in tænia longa, sarda, aphyis: contrà in alijs, etiam si magna corporis mole non sint, vel cubito vno à sese distant, id quod figuræ corporis attribuendum censeo, & in vnica zygæna à nobis est obseruatum, quæ refert figuram T, in cuius extremis & superioribus partibus siti sunt oculi: nam in balenis cæterísque beluis marinis, ob vastam corporis molem mirum esse non debet procul à sese dissitos esse oculos. Iam alijs in capite conditi sunt, alijs prominent, sed eorum alij semper prominentes habent, alij cùm volũt, modò proferunt, modò in lateribus velut in vagina recondũt. Prioris generis oculi sunt locustarum, astacorũ & cancellorũ: Posterioris, crusta intectorũ ij, qui ossei & articulati sunt, vt in cancris. Superciliorum defectu piscium oculi, à terrestrium animalium oculis differunt, quanquam aurata veluti supercilia habere videatur, à quorum aureo colore χρύσοφρυς dicitur, palpebris verò omnes carent, quòd commodè nictare in aqua non possent, sed duriores oculi facti, ne facilè ab aquæ salsedine, quæ arrodit, læderentur, palpebrarúmque defectum corneæ duritie pensauit Natura, quæ vndique oculum ambit, non ex aduerso pupillæ tantùm vt in hominibus. Ex canicularum genere ea quæ à nobis *milandre* dicitur tunicam, quandam habet, quæ

Cap.46 oculum contegit aliquando, de qua fortasse Plinius intellexit lib. I X. hæc scribēs. Canicularum multitudo circa eas graui periculo vrinantes infestat, ipsi ferunt vt nubem quandam crassescere super capita animalium, &c. Quem locum in sequentibus interpretabimur. Ea autem tunica palpebra nō est, sed veluti adnatum quid: palpebra enim ex cute fit, non ex interioribus partibus, vt illa canicularum tunica. Videndi vis alijs piscibus acutior, vt raijs, pastinacis, iisque qui per insidias venantur, alijs hebetior est. Vt summatim dicam, obtusiùs cernunt ij quibus oculi sunt duri, acutiùs quibus humidi: quibus autem fragilia operimenta, ijs oculi sunt duri. Thunni altero oculo minùs vident, quod deprehensum inde fuit, quòd dextra ripa intrant in Pontum, exeunt læua: id accidere existimatur, quòd dextro oculo plus cernunt, vtroque hebete natura. Est in Euripo Thracij Bosphori, quo Propontis Euxino iungitur, in ipsis Europam Asiámq; separantis freti angustijs, saxum miri candoris, à vado ad summa perlucens, iuxta Chalcedonem in latere Asiæ, huius aspectu repente territi, semper aduersum Bizantij promontorium, ex ea causa appellatum Auricornu, præcipiti petunt agmine. Hæc Plinius lib. I X. quæ sumpta ex

Cap.15. Cap.13. Aristotele lib. VIII. de historia animalium, cuius verba sunt: Thunni dextrorsum terram cōtingentes subeunt, sed remeant contrà, læuum enim in latus se admouent, quod propterea facere dicūtur, quòd dextro oculo clariùs vident sua natura, læuo hebetiùs. Mugiles acutè audiunt, parum vident, hyemis enim tempore ob frigiditatem obcæcantur, natura oculos mucagine, aut cartilaginea substantia obducente. Oculis piscium magna inest colorum varietas in diuersis, non in ijsdem generibus: soli enim homini & equo diuerso colore sunt oculi, cæteris animātibus in suo cuique genere similes: quippe omnes caniculæ, ōmnes lupi, omnes auratæ, omnes sepiæ, denique singuli pisces, suos & proprios oculorum colores habent: alij cæsios, alij nigros, alij alios: sunt in quibus corona rufa spectatur, vt in hirundine, in alijs aurea, in alijs viridis: in alijs cœrulea, quæ varietas in saxatilibus præcipuè inest, vitulorum marinorum & hyenæ oculi in mille colores transeunt. Quin & in tenebris, multorum piscium refulgent, sicut aridi, robustique caudices, vetustate putres. Oculi primi fiunt, primique pereunt. In aphyis iamiam nascentibus & adhuc imperfectis oculos discernere licet, & in sepijs: & ob spiritus (qui ad videndum neccessarius est) inopiam, primi in morte debilitantur.

De

De Auribus.

CAPVT. III.

EX inſignibus capitis partibus ſunt aures,quibus piſces tum ab alijs animantibus,tum à ſeſe differunt. Inſtrumenta ſunt ad ſonos percipiendos comparata,diſciplinæ,ſermoniſque in homine:in piſcibus corporis tutelæ, defenſioniſque gratia. Sonis enim territi pericula fugiũt,& vocati accedũt,de cicuratis intelligo, qui in mari & ſtagnis dulcibus aluntur, vt nos frequenter in delphinis, lucijs, aliiſque huiuſmodi experti ſumus. Fit autem in piſcibus auditus, ſine inſpiratione vlla,etiamſi organum intus poſitum ſit,vt veterum quidam crediderunt. Ex diuerſis partibus conſtat auris: nam partim ex cartilagine, partim ex cute carnoſa compacta eſt,vt ſoni ob partium ſiccitatem melius reſonent:interior pars turbinata eſt,anfractui cochleæ ſimilis, vt etiam reſonantior fiat Echo: quibus enim patentiores ſunt aures, minúſque anfractibus circumſcriptæ, ij ſurdaſtri ſunt. In oſſe lithoide foramen eſt inſigne, in quo veluti tympanum eſt: obtenditur enim membrana tenuiſſima & ſimpliciſſima,cui oſſicula duo alligantur, quorum vnum incudis vicem gerit,dentíſque molaris figura eſt,& perforatum acus modo in terreſtribus,in piſcibus ſinuoſum, quo foramine neruum, vt acus filum , recipit, eóque neruo ſuſpenditur,ſimul & membranæ interiùs alligatur. Alterum malleoli officio fungitur,ex quorum percuſſu,ſonus ad cerebrum per neruum defertur. Nec audiendus eſt Ariſtoteles qui meatum ad cerebrum perforari negat. Huiuſmodi auris conſtructio, in reſpirantibus per pulmones piſcibus tantùm iuuenitur,vt in balenis,delphinis, vitulis marinis, quorum meatus exterior, præ exiguitate difficilis eſt inuentu. *Lib.1.de hiſt. anim. cap. 11.* In alijs piſcibus vix conſtat qua parte audiant:neſcias enim an foramina ante oculos poſita ad audiendum an ad odorandum data ſint. Quibuſdam verò piſcibus certum eſt aures omnino deeſſe:nam qui oculis,ijdem auribus carent,vt mytuli,oſtrea,omniáque dura teſta intecta,quæ etſi ſeſe contrahunt, cum ferreis hamis appetuntur, agitatione aquæ potiùs quàm auditione admonita id faciunt. Eodem modo ſpongiæ ſentire videntur,minimè autem audire. Cùm enim partibus multis, vitæ alioqui neceſſarijs priuatæ ſint:quo pacto eas quæ commodioris tantum vitæ cauſa à natura ſunt conſtructæ habeant? Viuunt nanque plantarum ferè more. Sed de earum natura ſuo loco plura. Cæterùm piſces qui aures habent, meatus auditus ſolùm habent,ſine auriculis. Quare illos hoc ſenſu audiendi obtuſiore eſſe neceſſe eſt:ſunt enim auriculæ à natura conſtructæ,vt veluti per eas in aures infunderentur ſoni. Cuius rei Adrianus Romanorum Conſul

testis est locupletissimus, qui cùm sensum hunc læsum haberet, manus cauas quo faciliùs audiret, à posterioribus ad anteriora spectantes, auribus obtendebat: & Aristoteles dixit equos, asinos, canes, & reliqua animalia quæ magnas habent aures, eas semper circumagere ac vertere ad sonos, vocésque percipiendas, partium earum vsum à natura edocta. Eos itidem quibus abscissæ sunt auriculæ, minus audire experimur. Adde quod, meliùs audire solemus, si loquentem spectauerimus, quàm si nos obuerterimus. Ergo aut pisces hebetiùs audire, aut perfectiori auditus organo à natura præditos fuisse, cùm sine auriculis, quæ sonos infundunt, audiant, dicendum est. Verùm rationi magis consentaneum est, pisces minus audire, neq; iis perfectiore auditione opus fuisse, cùm in aëre ea meliùs fiat, pisces autē in aqua degant, & disciplinæ cæterarum animantium more sint inepti. At cùm illi audiendi vi minùs polleant, cur vt meliùs audire possent, auriculas non tribuit natura, maximè cùm angustissimos meatus, & vix cōspicuos, reliquæ verò animantes & auriculas, & patentissimos meatus habeant? Non sine summa prouidentia id est à natura factū. Cùm enim præterquam quod exquisita audiēdi facultate piscibus nihil est opus, vt modò dixi, etiā auricularū amplitudo natationi maximè fuisset incommoda. Adhæc, si apertas auriculas & patentes habuissent, aqua subinde replerentur, quod ne accideret, solerter meatus auditus in piscibus adeò angustos & exiguos, vt cerni vix possint, à natura factos fuisse existimo. In vitulo marino vix apparent, mihique aliquando vitulum dissecanti & diu quærēti vix reperti sunt, sed tandē abrasis pilis, conspecti tantæ exiguitatis, vt vix acum admitterent: neque enim maiores sunt iis qui in delphine paulò infra oculos reperiuntur. Hæc postrema obiter adiicienda putaui propter Aristotelē, cuius verba hæc sunt LIB. I. de historia animal. cap. XI. Vitulus marinus meatus habet manifestos quà audit. At delphinus audit quidem, sed aures non habet. His similia scribit Plinius LIB. XI. cap. XXXVII. Sed ista ex dissectione falsa apparent: meatus enim audiendi in delphino huiusmodi comperiūtur, qui ad sonos percipiendos idonei esse possint.

*Lib. 2. de part. anim. cap. 11.*

## De Ore.

### *CAPVT IIII.*



EQVITVR os, cuius nomine faciem totam intellexit Ouidius, cùm dixit.

*Os homini sublime dedit, cælúmque videre*
*Iussit.*

Sed propriè facies homini tantùm, vt ait Plinius, cæteris os, aut rostra. Est autē os pars omnibus animalibus maximè commun

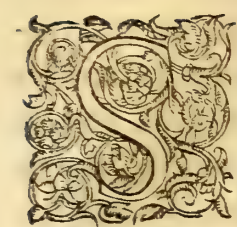
*Lib. 11. cap. 37.*

munis, qua cibus primum intro demittitur, quo ipsa augeatur ac sustineatur. Extrinsecus enim appositus concoqui, confici, deniq; similis ei quod alitur reddi nequit, quòd hæc omnia caloris interni sint opera. Quare pedibus, oculis, auribus, lingua, carent piscium nonnulli, etiam podice, quanuis omnes excrementa colligant, quod de cancellis Aristoteles scripsit, & de crocodilo vulgo fertur. At ore nullum animal caret, verùm neque eodem in loco situm est, in piscibus omnibus, neque eadem structura est figuráque, neque eadem magnitudine. His igitur differentiis, à sese pisces distinguuntur. Aliis enim os est positum in promptu partéque primùm obuia, vt mullis, mugilibus, lupis, sparis, rubellionibus, delphinis, aliísq; innumeris. Alijs omnino in parte supina, vt galeis omnibus, raiis, pastinacis, torpedini, sturioni. Rursus aliis os est ἀνερρωγὸς, id est, apertum & hiãs, id quod apud Aristotelem rescissum conuertit Gaza, quod iis oris scissura ventrem versus protẽdatur. Súntq; omnes sarcophagi, & serratis dẽtibus dẽpto lycostomo. Aliis μύουρον siue μείουρον, id est, compressum & contractum, isti omnes non sunt sarcophagi. Habent os positum in promptu & parte primùm obuia, simul & hians, ij quibus rostrum est porrectius & crassius, vt acus, sphyrenæ, murenę, delphini qui hac nota à marsuino siue phocæna secernuntur, quod illis magna sit ad ventrem scissura, quo id esset patentius. Phocæna verò positum quidem in promptu habet os, sed sine magna ad ventrem scissura, cuiusmodi os habent pisces omnes, quibus phocęnæ simile caput est, id est, crassum latúmque. Eadẽ ratione scõbri à trachuris differunt: sunt enim scombri ὀξύρυγχοι magnáque oris scissura ventrem versus: trachuri verò ob capitis crassitudinem lato ore. Qui os in supina parte habent, vt galei, cartilagineíque ferè omnes (demptis squatina & rana piscatrice) quod illis ob tenuitatem rostrum findi non potuerit. horum aliis os minus, aliis magis ventrem versus scissum est. Isti omnes quibus Aristoteles in supina parte os esse dixit, non nisi in supinum conuersi cibum sumunt, quod natura nõ solùm salutis reliquorum piscium causa fecisse (vescuntur enim omnes isti carnibus, qui dum conuertuntur alij fuga vitæ suæ consulunt) sed etiam ne nimiam vorandi cupiditatem expleant, quod si facilè possent, statim præ immodica plenitudine interirent. Præterea oris quibusdam rotunda est figura, vt sturioni, lampetræ: alijs ouata vt hipocampo, sagittario, acui sine dentibus. Porrò quibus os fissum est, aliis secundum corporis longitudinem fissum est: vt locustis, astacis cancris, squillis, aliis per transuersum secundum corporis latitudinem fissum est. Postremò nonnullis secundum corporis crassitudinem, altitudinémque id quod in vranoscopo, hippocampo, acus secunda specie, aphyis, atherinis quibusdam obseruauimus. Iam verò alia est præter has oris differentia, quod aliis maxi-

mum patentissimúmque os habeant, vt beluæ marinæ, vt lamirus, & lamia quæ totum hominem, vel loricatum deuorare potest: alij magnum quidem, si corpus spectes, vt rana piscatrix, squatina: alij magnum sed angustum, qui scilicet rostro sunt oblongo porrectóque, vt delphinus. Contra sunt qui paruum obtinent, habita corporis ratione, vt caprificus, orchis, & quicunque sphærica sunt figura, qualis est qui à Germanis *busolt* dicitur, & echinatus orbis. Denique pro varia alimentorum quibus vescuntur ratione, variam oris differentiam tribuit natura, nempe carniuoris omnibus os maximum, eorum qui sola aqua viuunt nonnullis, os minimum, vt iis qui veluti per fistulam aquam attrahunt, in quibus est hippocampus, acus altera, sagittarius, holoturiorũ genus: alijs os est media magnitudine, vt alosis, mænis. Inter eos verò qui aqua limóque viuunt latissimum os habẽt mugiles. Est in piscium ore peculiare quiddam, quod in nullo alio animantium genere inuenire licet, videlicet quod os quidam protrudant, retrahántque, non aliter quàm homines labra extendunt, & retrahunt, atque id in lęuibus tantùm & squamosis reperire est: hanc arbitror ob causam, vt pisces quos insectantur facilius corripiant. Sed horum alii breuius, alii longius extendunt. Faber os longissimè protrudit, amplissimúmque reddit, lupi, mulli, saxatiles minus. Sturiones, sphyrænæ, acus, xiphiæ id facere non possunt, vt quorum maxillæ in mucronem desinant, quæ oris forma, structuræque ratio huic causæ aduersatur, forma quidem, quia rostro quàm nunc longius protenso: pisces alii corripi constringíque non possent, structuræ ratio: quia rostra iis qui ea producunt reuocántque cùm lubet, ex multis ossibus exquisitissimè compactis, mẽbranáque tenui reuinctis constant, vnde fit vt cùm retrahant, ea veluti in vagina recondere videantur, quod in vranoscopo, rhombo, fabro euidentissimè apparet. Cæteri hac oris structura omnino carent, sed à natura acutum firmum, non articulatum, ad tutelam corporísque defendendi causa datum est, quod non extendere quidem, sed rostris tanquam aculeis alios vulnerare, & vulneratos facilè rapere possint. Sed & aliis nullis animantibus, huiusmodi os à natura datum fuisse existimo, quòd quadrupedibus quidem cùm cibum mandant, firmas oportuit fuisse maxillas, non tot articulorum diuisionibus imbecilliores. Auibus autem quia (etiamsi non mandant) longum est collum, quod quum volunt extendunt, & in se reducunt. Postremò neque mollibus piscibus, neque testudinibus id datum, quia morsibus pascuntur, non integris piscibus. Quamobrem firmum quoque os esse debuit.

## De Roſtro.

### CAPVT. V.


SED cùm toties roſtri mentio facta ſit,quid præter ea, quæ dicta ſunt,in roſtro piſcium obſeruatu dignũ ſit, conſentaneum eſt hîc exponere:ab hoc enim multæ piſciũ differentię inueniuntur.Piſcium igitur alij porrectum valde roſtrum habent, vt xiphiæ(aliquando enim ad duos tréſue cubitos extenditur)ſphyrænæ,acus,ſturiones,galei,raiæ,hippocampi, ſagittarij. Alij breue vt mugiles,turdi,cynædi, merulæ,percæ.Alij nullum,vt phocæna,ſquatina,rana piſcatrix,vitulus marinus.Ex iis quibus eſt porrectius,alij acutum habent,vnde ὀξύρυγχοι dicti,vt ſturio,xiphias:alij oblongum quidem,ſed obtuſum, vt acus ſecunda ſpecies,hippocampus,ſagittarius,delphinus,acus prima ſpecies roſtro eſt acuto & diuiſo vſque ad os, ſecunda verò ſpecies,roſtrum habet fiſtulæ ſeu canalis modo,cuius extremo alligatum eſt veluti operculum,vt in hippocampo. Eorum verò qui roſtrum acutum habent,alij non diuiſum,vt xiphias:alij bifidum,vt lyra & ὀλόστεος.Rurſus iis qui non diuiſum habent:aliis ex vtraque maxilla componitur, vt ſphyrænis, acubus,ſcombris.alijs ex ſuperiore tantùm, vt xiphiæ, ſturioni,attilo.Prętereà alia eſt in roſtris differentia,quædam enim ex duriſſimo oſſe compacta ſunt,vt in ſturionibus, xiphiis, quibus etiam naues perforant & ſaxa: quædam ex cartilagine,vt in galeis, raiis:alia ex pingui quadam ſubſtantia & oſſe,vt in barbis,& in eo qui Antuerpiæ *vtin* dicitur.hinc ad maxillas tranſeamus.

## De Maxillis.

### CAPVT VI.


MAXILLIS etiam à ſeſe piſces differunt: his enim quidam carent, quidam non carent. Carent qui fiſtulas duntaxat,& foramina pro ore habent, & quæcunq; dura teſta integuntur, holoturia, vermes, hirudines marinæ. Maxillis etiam carere cruſta intecta veriſimile eſt, & ſtellarum genus. Maxillas habent quibus os ſciſſum eſt, quales ſunt ſquamoſi omnes,quíque roſtro ſunt oblongo. Omnibus magnitudo maxillarum non vna eſt: nam balænæ maximas habent maxillas,adeo vt interdum triginta cubitos ęquent,qualis eſt illa quę in Mõtepelio in æde D.Petri cernitur,& altera Frõtignani, quas vulgus magnitudine deceptũ, coſtas eſſe putat,maximè cùm nulli in eis dentes ſpectentur.Nos autem maxillas eſſe inde deprehẽdimus, tum quod oſſa ſint nulla ratione coſtis alijs propoſitione reſpõdentia,tum

quod idem mihi à balęnarum piſcatoribus,in Aquitanici Oceani ſinu apud Baionam ſit confirmatum. Reliqui piſces lõge minores maxillas habent.Prætereà nonnullis maxilla vtraque æqualis eſt, interdum inferior ſuperiore maior,vt in ſphyræna,delphino, channa: interdum ſuperior inferiore maior,vt in xiphiis.Porrò,maxillæ, in aliis cute carnéque muniuntur,vt in galeis & ſquamoſis piſcibus. In aliis nulla pelle integuntur,ſed oſſeæ totę ſunt.Pyxidiſque modo altera in alteram inſeritur,vſque adeo duræ acutæque,vt vice dentium ad diuidendos cibos vtantur: tales ſunt ſepiarum, polyporum & lolliginum maxillę quæ Aquilarum Accipitrúmue roſtris ſimiles ſunt,quare numero non differunt. At figura in his varia eſſe deprehenditur, quod ſuperior ab inferiore differat,vt in ſquatina cuius inferior maxilla in angulum deſinit, ſuperior verò in arcum inflectitur,quæ in ſalmone vtroque in acutum deſinit,ſurſúmque recuruatur,ſed in marino magis,fluuiatili minus:marinum voco qui in Oceano degit, & verè flumina ſubit:fluuiatilem,qui ſemper in fluuiis degit,vocántque vulgò troctam. Vt apprehendant,ſeſéque tueantur,non vt mandant maxillæ piſcibus datæ ſunt, demptis ſcaro & aurata, nonnulliſque aliis ſquamoſis maxillas intus latiores habentibus, tuberculáque oſſea,qui paruis pectinibus veſcuntur, non integris vt ſtellæ, ſed comminutis quanquam antiquis ſcarum ſolum ruminare dixerint. Maxillarum quædam ſine dentibus ſunt, quarum aliæ leues, aliæ aſperæ. Quædam dentibus muniuntur, de quibus mox fuſiùs.

## De Dentibus.

### CAPVT VII.



SED priuſquam de dentium differentiis dicamus, cur piſcibus dentes natura dederit,inquirendum videtur: neque enim ſine cauſa mirum id videri poſſit,cùm natura cæterarum animantium ora dentibus muniuerit, cùm vocis explanatius efferendæ,tum mandendi gratia,piſces verò & ἄφωνοι ſunt & minimè mandunt, ſed integros piſces deuorant,vt ex frequenti diſſectione compertũ nobis eſt. At corporis tuendi defendendíque cauſa datos eſſe ſtatim aliquis dixerit, à quo lubens ſciſcitor. Cur in quibuſdam vt in rana piſcatrice & lucio lingua palatóque dentes affixerit? Prętereà,cur carniuoris & alga veſcentibus dentes tribuit, minimè autem iis qui à carne abſtinent, lutóque vel aqua ſola degunt? Non his vt cæteris corpus tuendum fuit,ac iniurię ab aliis illatę propulſandæ? Hæc ſi quis diligentiùs conſideret,ad cibos captandos potiùs, quàm ad defenſionem datos eſſe dentes fatebitur,quanquam non eo inficias piſces quoſdam dentibus ad morſum abuti. Iulides enim venenato morſu exanimare creduntur. Et ad def-

defensionem comparatos esse serratos,& exertos dentes in terrestribus certum est:nullis enim eorum quę serratos & exertos dentes habent,cornua tribuit natura,vt in apro,cane,leone,lupo, panthera videre est,quorum illis exerti,his serrati sunt dentes. At in omnibus piscibus serrati non sunt.nam scarum,auratam, sparum, orbem, capriscum latos habere,nec multùm à scari dentibus dissidentes,experientia comprobat,quicquid dicat Plinius lib.xi.cap. xxxvii. cuius verba sunt: Piscium omnibus,inquit,serrati præter scarũ,huic vni aquatilium plani. Cæterùm multis eorum in lingua, & toto ore,vt turba vulnerum molliant, quæ attritu subigere nequeunt. Multis & in palato atque etiam in gula (sic enim legendum non in cauda vt in vulgatis exemplaribus legitur) Quòd si mandẽdi gratia dati essent,non serratos, vt ferè omnes, sed molares haberent. Ex his eum esse vsum dentium in piscibus facilè cõprobari posse existimo,non vt mandant, neq; tam vt sese tueantur,ac defendãt, quàm vt cibos commodiùs capiant,retineántq;,cuius rei gratia dentes in os recuruos habẽt. Quod confirmat Plinius:Dentes,inquit,habent in os vergentes,ne excidant cibi,nullum habentibus retinẽdi adminiculum.Eadem de causa cancri chelas,sepiæ,polypi,loligines,brachia habẽt & acetabula. Etenim cùm ob oris, ventriculique angustiam pisces integros deuorare non possint,morsu diuidunt, quod vt illis diutius cõmodiúsq; liceat, mollibus,vt modò dixi,veluti brachia,crusta intectis chelas,& tanquã forcipes, ad prædam captam retinendam, dedit prouida rerum natura. Iis verò qui sola aqua limóque viuunt, nullis opus fuit dentibus, neque ad mandendum,neque ad cibum retinendum, qui omnes mites sunt,vnde & mugiles iustissimi sunt appellati, quòd omnino à carne abstineant.Quæ cùm ita sint dentium differentiæ,iam sunt explicandæ,vt quæ ab eorum varietate,piscium differentiæ colligantur, perspicuum fiat.Dentium igitur varietas consistit in figura, magnitudine,situ,ordine,numero, excessu & defectu.Ac primùm dentibus hominum valde dissimiles sunt:nam quatuor anteriores, quos τομεῖς ab incidendo appellant,lati & acuti cibos concidunt,& ad distinctæ sermonem efferendum nonnihil conferunt, succedunt canini dicti, partim lati,partim acuti, qui etiam dissecant, & si quid ab incidentibus, quod scindi non potuerit, prętermissum sit, frangunt. Postremi sunt molares,lati & inęquales,qui comminuunt & conterunt. Pisces autem magna ex parte serratos habent,alij latos,alij exertos.Perquàm pauci,diuersi generis dentes simul habent, vt latos & serratos, vel latos & exertos, siquidem scaro & quibusdam aliis latos habentibus, in anteriore oris parte lati sunt duntaxat, & minimè alterius generis, latę etiam interiores maxillę, & asperę, tuberculisque osseis inęquales, quę molarium vsum prębent, scaro cùm ruminat, auratę cùm cochleas mandit. Qui vulgò lepus marinus dicitur, &

Lib.11.cap.37.

*Percepierre* & *Coquillade* ſerratos habent dentes preſſóſque,& binos caninos in vtraque maxilla,quos quaſi exertos dixeris. Piſcibus dentes in os recuruos eſſe diximus ex Plinio, ſed omnibus id non cōtigit: nam delphino recti ſunt,& ęquali ſpatio diſtantes,& in deſiccatis maxillis,& in ſenioribus delphinis ſinguli gemini eſſe videntur, quòd in duas partes facilè findantur. Aliis ad latera ſpectant, vt ei ex galeis, qui vulgò *Milandre* dicitur,& galeo glauco. Sunt quibuſdam dentes alij aliis minores,alij maiores,vt ſynagridi inter cęteros quatuor longi & acu ti in parte anteriore, ſphyrenæ in medio maxillæ inferioris vnicus cæteris maior. Orcæ acuti & maiores quàm noſtrorum quadrupedum vlli,cuiuſmodi duos ad me miſit vir doctiſſimus & humaniſſimus Capellanus HENRICI Nauarræ Regis illuſtriſſimi medicus, qui figura cornibus vitulorum ſimiles ſunt, dimidium palmũ longi, quatuor digitos craſſi. Non iniucunda eſt varij dentium ſitus,ordiniſq; cōſideratio in piſcibus:nullum enim eſt in noſtro orbe animantis genus,ſi Ariſtoteli credimus,quod vno plures dentium ordines habeat,dempta belua Indica,cui Manticoræ nomen eſt, cui dentes triplici vtrinq; ordine. At ex piſcibus ſunt,qui duplicem,triplicem,quadruplicem dentium ordinem habeant:ſcaro & auratæ ſimplex eſt ordo:galeorum nonnullis duplex,malthę triplex,ſquatinę quadruplex, & interdum quintuplex,lamiæ ſextuplex. Alij huc & illuc & ſine ordine ſparſos dentes obtinent, vt coracinus, vel in quicuncem digeſtos, vt maltha. Sunt qui in maxillis tantùm dentes nacti ſunt, vt qui latos habent. Sunt quibus in maxillis & lingua natura dētes infixit, vt aſello. Quibuſdam in maxillis,lingua,palato & gula,vt ranę piſcatrici. Nec minus varius eſt eorundem numerus. Alij ſunt multi,aliis ferè innumeri,nonnullis quinq;,vt quibuſdam echinis,ſtellæ, ſoli, arbori, quibus os rotundum eſt,dentéſq; in ambitu poſiti,qui cùm coëunt,in centro ſeſe contingunt, óſque claudunt. Horum autem echinorum dentes mirabili artificio naturę intus exculptos laternę antiquę comparauit Ariſtoteles. Quibuſdam bini in vtraque tantùm maxilla, ſed magni,vt orbi,ſiue orchi,& ei qui lima vulgò dicitur. Hi paruo ſunt ore,binóſq; habent dentes,vt dictum eſt,eóſque prominentes,non in os recuruos,vt permulti. Deniq; aliis plures,aliis pauciores ſunt dentes. Nec hoc parum ad piſcium cognitionem confert, ſcire qui piſces dentibus careant,qui minimè. Quî enim aliter in galeorum genere, eum qui vulgò *Emiſſole* dicitur, à canicula internoſceres? Carent igitur dentibus balæna, ſturio, attilus, à quibus duobus ſilurus alioqui omni ex parte ſimilis tantùm differt quòd dentes habeat. Carent cruſta intecti, echinorum genus vnum, cyprini ( vulgò carpas vocant ) teſtudines, polypi, ſæpię, loligines, ſed hanc dentium inopiam,aliò quòd portione dentibus reſpondeat, penſauit natura,vt dux balęnæ myſticus Gręcis dictus ( quem noſtram balęnam eſſe puto, vt in lib.

*Ariſto. lib. 2. de hiſto. animal. cap. 1.*

*Lib. 4. de hiſt. animal. cap. 5.*

de

de beluis marinis demonstrabimus) habet in ore laminas, in pilos suillis simillimos desinétes. Alij os robustum, & limę modo asperum, quale est in raiis, & ea Galeorũ specie, quam *Emissole* vulgò appellari diximus. Cyprini in palato ossa, vnũ in superiore parte, in inferiore duo contrario occursu sese contingentia, quibus herbas molliant: his verò molles dentes esse falsum inde deprehendas, ꝙ rostris auium rapacium maxillas, figura, vsu, situ similes obtineant. Aliis maxillæ sunt duræ, carne vacuæ, quæ pyxidis modo congruunt, & coagmentantur, vnde veluti forcipes quicquid arripiunt, dissecant, vt testudinibus, polypis, sepiis, loliginibus. Crusta intectis, duo ossa ad latera sunt pro dentibus validissima. In echinorum genere, cui dentes desunt, testa veluti labrum inferius in cæteris animantibus protensa est, quo possint aquam & lutum in os assumere. Neque verò illud prætermittendum est, piscibus quibusdam statim atque nati sunt, apertos & conspicuos esse dentes, aliis, scilicet lactentibus, tectos & opertos, qui non aliter quàm in quadrupedibus, decidũt nimirum secundis protrudentibus cedentes, qui initio caseo recens coagulato similes sunt, & à primis, veluti à theca quadam siue operimento cõteguntur. Id quod in delphinis, vitulis marinis, lamiis obseruauimus, non sine magna prouidentiæ naturę admiratione, quæ in lactentibus dentes prominere noluit, tum ne mammas offenderẽt, tum vt meliùs sugerent, quod cum dentibus commodè fieri non potest, nihildum necessariis, quòd solidis alimentis vesci non possint.

## De Naribus & Labris.

### CAPVT VIII.

PISCES Odorandi sensu præditos esse certum est, id quod etiam aliâs demonstrabimus, nares tamen non habent, sed in quibusdam, vt in squamosis foramina ante oculos apparent. In delphinis nec foramen, nec meatus vllus est, etiamsi sagacissimè odorentur, vt testis est Aristoteles, & experientia ipsa confirmat. Quòd autem id fiat, cùm de sensibus agetur, pro virili conabor demonstrare. Labra verò in nullis piscibus esse facilè quis crediderit: à qua sententia statim abducetur, si saxatiles pisces spectauerit & contrectauerit, qui labra carnosa, vera & perfecta, mobiliáque habẽt, & inter mugiles χελὼν Latinè Labeo à labiis nomen inuenit. Labris igitur permulti pisces carẽt, nonnulli habent, vt saxatiles, qui musco pascuntur, labrísque tanquam manibus cibos apprehendunt, quemadmodum boues, & oues, cæteráque quæ lambendo viuunt, quibus labra necessaria sunt, quòd linguam imperfectam habeant.

*Libro quarto de historia animal. c. 8.*

## De Lingua & Palato.

### CAPVT IX.



V' M Omnes instrumenti alicuius particulæ, in vnam totius actionem conspirare debeant, sitque os piscibus maximè cibi gratia datum à natura, ad eúmque retinendum comparatos esse dentes iam demonstrauerimus, superest vt quid ad eandem rem lingua & palatum conferant, quæq; sint earum partium varietates ostendamus: neq; enim lingua in piscium, vt in hominũ ore sita est, vt sonos distinctos, & pressos efficiat, quia sint pisces ferè omnes ἄφωνοι, neq; vt, sicuti cęteræ animantes, cibos pręmansos vertãt, & congregent, quo meliùs omnes conterantur, quòd minimè mandant. Quare alimentorum sapores vt discernant, linguam eis datam dicere necesse est. At quî verum id esse possit, dicat aliquis, cùm neq; mandant, neq; cibum dentibus conficiant? Quam ob causam nonnulli etiam lingua carent, vt cyprini & crocodilus. Verùm delectu ciborum vtuntur, atque alij aqua magis delectantur, alij alga, vt salpa, scarus linozosti, permulti carnibus, mullus lepore marino. Quonam igitur pacto hãc ciborum varietatem discernunt, vt quod gratum & familiare capessant, quod ingratum & minimè conueniens est, reiiciant, nisi linguæ beneficio sapores internoscant? idq; potissimũ ij qui dentibus pisces vulnerant, ex quorum vulneribus sanguis succíq; defluẽtes linguam palatúmq; titillare, & voluptate quadam afficere non est dubium. Quòd si in iis, & in aliis qui carnibus non vescũtur, non tam exquisitè gustandi sensus afficiatur, quàm aut in aliis animãtibus, aut in homine, mirum sanè videri non debet, cùm linguam imperfectam habeant. Quòd satis sit si non multarum vtilitatum, vt in aliis, saltem alimenta cõuenientia discernendi gratia, ad sustinendam vitam, eam à natura tributam esse. Porrò lingua quibusdã deest omnino, permultis inest, in quibus alij imperfectiorem, alij perfectiorem obtinent. Lingua carent cyprini & crocodili, vt dictum est, cuius vice palatum carnosum habent. Quòd autem crocodili lingua careant, hoc maximè in causa esse puto, q̃ in illis superior maxilla moueatur, in qua inniti linguam oportuisset: lingua enim ei parti quæ mouetur alligari debet: quòd si in superiore crocodilorum maxilla cõtigisset, cibi transitus fuisset præclusus, maximè cùm cibos nõ præmansos deglutiat. Lingua etiam caret, qui sola aqua viuunt, vt testa simplici & non turbinata omnes, & duplici operti, quidam toti membranosi, quid enim his, vel testis, vel sedibus suis perpetuò hærentibus, saporum delectũ opus fuit? Item alij qui in aqua lutóq; vescuntur, linguæ vice, palatũ carnosum obtinuerunt, vt cyprini omnes, Gallis *Carpes* appellati, tinea, brama: quibus enim

enim est lingua, iis iure optimo palatum carnosum deest. Rursus ex iis qui lingua carent, sunt qui aliud quiddam habeant, quod linguæ proportione respondeat, vt locustæ, cancri, astaci, sepiæ, polypi, loligines, echini. Ex his autem, qui linguam habēt, alij exertam & liberam, vt delphini, alij hærētem, planè immobilem ac imperfectam, vt squamosi: atque etiam alij carnosam habent, spissámque, vt balęnæ, delphini, quibus est lingua suillæ similis. Alij osseam vel cartilagineā tunica tantùm carnosa obductam, vt qui dentes in lingua habent, qui substantiæ molliori affigi non potuissent. Magnitudo in diuersis alia atq; alia: nam inter ostracea purpura linguam digito longiorem obtinuit. Cęteris verò tam exigua est, vt nisi labrum deduxeris, ne vestigiū quidem linguæ videas. Balęna inter cetaceos magnā habet linguam, & vt dictum est, spissam. Delphin lōgiorem habet marsuino, marsuinus eo latiorem. Lingua semper vnica est, & quanquam vitulo marino extremum linguę diuisum sit, vnica tantùm censenda est, sed bifida. Partium linguæ numerus non semper idem: nam quibus dura est, spinea, alligata atq; imperfecta, iis neq; musculi, neq; nerui à septima coniugatione dati. Delphin quia mobilem habet linguā & liberam, in ea musculos & neruos septimæ coniugationis, vt sus terrestris habet. Sed priusquam caput hoc cōcludamus, hoc adiiciendū videtur, pisces omnes palatum habere, sed alios carnosum & molle, alios durū, cartilagineum, osseum tenuiq; membrana oblitum, qua in re admirari necesse est summam Dei optimi maximi prouidentiam, qui iis, qui integros pisces deuorant & asperos, nonnunquam etiā aculeis horrentes, palatum durum dedit, ne facilè lęderentur. Quo fit, vt quibus lingua mollior, palatúmq; tenerius sit, ab huiusmodi piscibus abstineant, sed solùm pisciculis & mollibus nutriantur, quod in delphinis experientia compertum nobis est, vescuntur enim polypis, sepiis, loliginibus, attingunt etiam interdum asellos, quòd etiam molliusculi sint.

## De Fistula.

### CAPVT X.



ΑΥΛΟΣ Latinis fistula instrumentum est, per quod spiritus permeat, & omnis figura in rectum protensa, inquit Athenæus, hoc à stomacho differens, q̄ stomachus capacitati alicui præponatur: nam stomachus est omni ventri collum prępositū, instar isthmi cuiusdam angustum autore Galeno initio libri IIII. de vsu partium, qui renes per stomachos vrinā attrahere, & vuluam semen per stomachū excipere dixit. Est igitur fistula piscibus quibusdā per pulmones spirantibus meatus siue ductus, quo spiritū hauriant, & aquā in ore collectam *Lib. 5.*

reiiciunt ab intima palati parte ad extimam perforatus, duplex ſeptóq; diſtinctus, nariúmque noſtrarum foraminibus ad palatum deductis quodammodo proportione reſpondens. In extima parte vnicum foramen apparet, figura C literæ, in quo operculum eſt ex carne pingui fiſtulis impoſitum, quod eas aperit & operit. Non ſolùm fiſtulas ſed etiam ora interdum vocauit Plinius, vt lib. IX. cap. VI. Ora, inquit, balęnæ habēt in frontibus, ideóque ſumma aqua annatātes in ſublime nimbos efflant: & proximo capite. Branchiæ non ſunt balęnis nec delphinis. Hæc duo genera fiſtulis ſpirant, quæ ad pulmonem pertinent, balęnis à fronte, delphinis à dorſo. Fiſtula igitur piſces cùm ab aliis animantibus, tum à ſeſe differunt: nam vitulus marinus & teſtudo quamuis pulmones habeant, fiſtula carent, ſed eius vice vitulus marinus narium rimas habet, teſtudo alterius generis foramina pro naribus, quibus non aliter quàm delphin aquam reiicit. Plani piſces & cartilaginei bina foramina ad os deducta, eiuſdem vtilitatis gratia comparata, hôc à balęnarum delphinorúmque fiſtulis diſcrepantia, quòd procul à ſeſe diſſita ſint. Hîc obiter reprehendenda eſt eius audacia, qui Sueuiæ picturam edidit, ſiquidem balęnas canalibus adeo eminentibus expreſſit, vt aures eſſe dicas, quo fit vt plura alia ex pictoris potiùs arbitrio, quàm ex Authoris ſententia depicta eſſe credam, vt ex aliorum piſcium figuris coniicere licet.

## De aſpera Arteria & Pulmonibus.

### CAPVT XI.



SEQVITVR Vt poſt fiſtulam de aſpera arteria & pulmonibus dicamus, ſiquidem omnes eæ partes ad eandem actionem, nempe reſpirationem conducunt. Etenim piſces fiſtula donati per eam non aliter quàm nos per nares aërem hauriunt, qui ſubitò confertímque illapſus, ſeſéque penitus immergens cor frigiditate ſua offenderet. Quare ad eius immutationem, pulmones in thorace neceſſariò ponendi fuerunt, ea capacitate quæ aëris permultum continere poſſet, ne crebriores anhelitus fierent: veruntamen perinde ac cor eadem aëris frigiditate offenderentur (vt in iis quibus confoſſus eſt thorax, vel quibus Columella decidit experimur, quòd omne frigidum pectori ſit inimicum, vt ſcripſit Hipp.) niſi veluti ductus quidam & via, quæ aſpera arteria dicitur, & Columella præpoſitæ eſſent: ab hac enim aëris impetus violentia frangitur, ab illa frigiditas temperatur. Cæterùm aſpera arteria non tantùm excipit animam eam, quæ ducta eſt ſpiritu, eandémque à pulmonibus reſpirat, ſed &, tanquam ex abundanti, vocis formandæ inſtrumentum eſt, pro cuius lon-

longitudine latitudiné que vox vel acutior vel grauior efficitur. Sed hæc hactenus de partium harum ordine & vsu. Nunc considerandum quibus piscibus eædem vtiles, inutilésve sint. Vtilitas vocis, inquit Galenus, piscibus certè nulla est, vt qui in aqua degant, sed ne respirare quidem licet ipsis per fauces, quomodo ne nobis quidem ipsis quando in ea mersi fuerimus. Non igitur quemadmodum volucribus ac gradientibus animalibus, ita etiam illis è re fuit, maximum vnum respirationis ac vocis ortum esse meatum, sed earum quas branchias nuncupamus, constructio ipsis vice pulmonis est: cùm enim crebris ac tenuibus foraminibus sint branchiæ hæ interceptæ, aëri quidem ac vapori peruiis, subtilioribus tamen quàm pro mole aquæ, hãc quidem foras pellunt, illa autem promptè intromittunt. Huc adde etiam quòd natura frigidiores sint pisces, quàm vt ipsorum cor magna indigeat refrigeratione. Indicant autem eorum temperamentum tum alia multa, tum maximè sanguinis penuria, aut enim eo carent omnino, aut planè paucum habent. Quocirca quę aquatilia multo sanguine sunt prædita ac calida, vt delphinus, vitulus, balæna, hæc omnia ex aëre respirant incredibili quodam respirationis modo. Hęc Gal. Aspera igitur arteria in iis piscibus qui pulmonibus spirant, ducendi spiritus & respirandi gratia est constructa, eiúsque aliquando retinendi cohibendíque, vt sursum faciliùs ferantur: aër enim retentus velut suspendit in aqua demergíque prohibet. Cuius vtilitatis causa vesicam aëre plenam quibusdam branchias habentibus dedit natura. Arteriæ verò constructio in piscibus ab arteria terrestrium animalium minimè discrepat: nam iisdem partibus, eadémque planè structura constat. Etenim primùm est caput arteriæ λάρυγγα gręci vocant, sequuntur bronchia, deinceps infiniti in pulmones ramuli sparguntur. Larynx tribus cartilaginibus constat, quarum duæ nomen habent, tertia ἀνώνυμος est, quod nulli eorum quæ sensu percipiuntur commodè comparari potuit. Prima & maxima θυρεοειδὴς dicitur à scuti similitudine: tertia ἀρυταινοειδὴς quod ἀρύταιναν referat, id est: vasculum ligneum quo nautę superuacuam è naui aquam exhauriunt, vel quo olitores ortos irrigabant, vel teste Hesychio quo oleum in lucernas iufundebatur: hęc enim omnia ἀρυταίνης nomine significari autores tradunt, & quodcunque vas prominenti labro. vbi asperæ arteriæ cartilago vltima definit, ibi secunda cartilago ἀνώνυμος incipit, eidémque arteriæ cartilagini planè incumbit. Succedunt cartilagines à larynge ad pulmomes vsque, quæ quod parte interiore stomachum contingant, ne eum premant lędántue, non ex integris circulis constant, sed forma nostri C. aut antiquorum signa figuratę sunt, vnde σιγμοειδεῖς appellari Galenus autor est, eędem membrana copulantur, præterquam alia interior, alia exterior est. cùm verò claues prę-

*Lib. 6. de vsu partiũ cap. 9.*

tergreſſa aſpera arteria in thoracis capacitatem peruenit, bifariam diuiditur. rurſus ex vtraque infiniti propagantur ramuli in omnem pulmonum partem, cùm vaſis qui ex corde exoriuntur ſparſi. Cæterùm cùm particularum inſtrumentum aliquod conſtituentium quælibet, conuenientem conformationem poſitúmque ad totius inſtrumenti actionem accommodatiſſimum habere debeat, pulmonéſque tum ſe contrahant aſpirantes, tum ſe ſpiritu dilatent, neceſſe fuit ramulos iſtos quos in omnes pulmones diſpartitos eſſe modo diximus, à tota reliqua arteria figura conſtructionéque differre, quemadmodum eiuſdem aſperæ arteriæ actiones ab huiuſmodi pulmonum actionibus diuerſæ ſunt. Quare neque laryngi præcipuo vocis formandæ inſtrumento ſimiles ſunt, neque reliquæ arteriæ cartilaginibus σιγμοειδέσι ſpiritui deducendo ad inſpirationes & expirationes vocémque accommodatis, etiam ſi Galenus id planè exiſtimauerit. Eius enim LIB. VII. de vſu partium hæc ſunt verba. Vbi verò primùm claues prætergreſſa arteria, in thoracis capacitatem peruenit, ibi diuiditur atque in omnem pulmonis partem fertur cum vaſis quæ à corde proficiſcuntur, in omnes eius lobos diſtributa. Non tamen diſcedit à natura quam parte ſuperna obtinet: neque vlla in re diſſident aut variant ſoboles eius omnes, ſed ſimiliter omnes cartilagines multę σιγμοειδεῖς membranoſis ligamentis contentę, vſque ad extremos viſceris lobos conſeruantur. Rurſus eodem libro. Toto thorace, inquit, dilatato, deinde conſecutione ad id quod vacuatur dilatante, quod in arteriis eſt membranoſum in longum & latum facilè diducitur, in partibus quidem σιγμοειδεῖς cartilagines complectentibus, in latum, in connectentibus verò cartilagines ipſas, in longum. Verùm ſi quis diligentiùs rimetur, & nullam non pulmonum partem diſſectione perſequatur, αὐτοψία ipſa ſtatim conuincetur, & aliam arterię in pulmones diſſeminatæ conſtructionem fateri, & Dei optimi maximi incredibilem prouidentiam, atque excellens in huius arteriæ dilatatione & compreſſione opificium admirari: nam tota ſtatim atq; in pulmones ſpargi cœpit, vndique tenuibus cartilaginibus contexta eſt, quæ ſquamulis, ſeu potiùs ῥομβοειδεῖ figurę ſunt haud diſſimiles, ſic ordinatę vt cùm ῥομβοειδῆς altera ſuper alteram in medio ſui ſteterit, vtrinque in eo quod hiat ſpacio ſitæ ſint alię duę ſuis angulis acutis aliarum duarum contactum attingentes, atque ita vbique & vndique ſemper inter ſeſe diſpoſitæ & mirabiliter contextæ, tenuibus membranis reuinctæ ſunt, quemadmodum ſuperioris arteriæ cartilagines, quarum membranarum beneficio latiores fiunt angulis acutis & duabus ſuper ſe ſtantibus in medio ſui, procul à ſe ſecedentibus in pulmonũ dilatatione: in eorum verò contractione anguſtiores, nimirum in vnum ſe cogẽtes & conſtringentes vnius

ang

angulo acuto proximarum duarum ſuper ſe ſtantium contactum ſupergrediente, altero eiuſdem angulo duarum etiam ſuper ſe ſtantium oppoſitarum contactum ſubeunte. Ac quemadmodum ex muſculis epigaſtrii ſine detrimento maximo nihil adimi poteſt(nam ſi tranſuerſorum aut obliquorum quempiam ſuſtuleris,excrementa omnia ad ilia aut coſtas protrudentur)ſed neceſſe eſt omni ex parte eſſe muſculos qui vndique pari momento comprimant, ita arteriarum ramulis iſtis vndique neceſſariæ fuerunt cartilaginum veluti ſquamulæ, vt nulla parte alteri cedente pari momento vbique,maximè in pulmonibus contrahendis fieret aëris expulſio, vt in iiſdem dilatandis attractio. Præter hanc intermediam membranam aliæ duæ ſunt vt in ſuperiore arteria,vna interior,altera exterior. Hæc de aſpera arteria in pulmones diſſeminata à nullodum,quod ſciam obſeruata, neque ſcripta iſto in loco, ideo à me commemorata ſunt, quod non ſolùm in homine, terreſtribúſque omnibus animantibus, ſed etiam in piſcibus qui pulmonibus ſpirant,ea omnino ſit eius ſtructura & veluti fabrica. At in piſcium pulmonibus non ineſt raritas illa, & aſſimilis ſpongiæ mollitudo, qualis eſt in cæteris animantibus omnibus: ex denſiore enim & craſſiore carne conſtant, ob id fortaſſe quod maior validiórque ſit eorum motus in inſpirationibus & expirationibus, aut ne aqua in pulmonum ſubſtantiam permeet,ſed potius in aſpera arteria hæreat, & quæ collecta eſt expirando per fiſtulem reijciatur,alioqui neq; figura,neque ſitu, à terreſtrium animantium pulmonibus differunt.

## De Branchiis.

### *CAPVT XII.*

SPIRITVS duo eſſe inſtrumenta in piſcibus pulmones qui Græcis πνεύμονες dicuntur ἀπὸ τοῦ πνεύματος, id eſt,à ſpiritu,& branchias ex iis quæ ſuperiori capipite ex Galeno citauimus, ſatis liquet,in quo cùm de aſpera arteria & pulmonibus abundè dictum ſit:nunc de branchijs diſſerendum, quibus nullum animal demptis piſcibus præditum eſt, quòd ſi quis cordylum quod pedes habeat, opponat, reſpondemus Ariſtotelem ſecuti,cùm quoq; ex aquatilium genere eſſe. Branchiæ igitur piſcium propriæ ſunt,quibus tum à ſeſe tum à cæteris omnibus animantibus differunt:Sunt autem branchię veluti pili ordine diſpoſiti, ſemicirculo oſſeo infixi,vtrinque cor reſpicientes,ad ipſius refrigerationem ibi poſitæ, vtque piſces aquam ore collectam remittant,ſed eam refrigerationem per aquam fieri credit Ariſtoteles, Galenus verò per aërem. Verùm priuſquam earum differen-

tias explicemus, quæ mihi ſæpe multúmque branchias contemplanti venerunt in mentem, hîc exponere minimè abſurdum eſſe duxi: hanc maximè ob cauſam vt ſtudioſos admonerem, vt nunquam temerè à magnorum & vetuſtorum autorum ſententiis diſcedendum eſſe, ſic eorum dicta omnia tanquam ex oraculo Apollinis pythij edita, non eſſe ſemper accipienda, ſed omnia circunſpicienda, diligenter obſeruanda, experientia (quando licet) comprobāda, quia tot támq; miranda ſunt naturæ opera, vt nondum omnia penitus etiam à diligentiſſimis perſpici potuerint, ſempérque reſtent aliqua perueſtiganda. Quòd ſi diligentia noſtra effecerimus, vt aliquid quod à veteribus minus accuratè traditum ſit, illuſtrare poſſumus, vel incognitum, obſeruauerimus, id liberaliter omnibus communicemus, & in veritatis lucem proferamus. Quæ igitur in branchiis animaduerti hæc ſunt: Primùm illis ferè immotis opercula oſſea impoſita dilatari & comprimi: deinde in branchiis foramina nulla eſſe, aut cauitates per ſe attrahendo aëri vel aquæ, aut iſtis attractis ad cor tranſmittendis accommodatas, quæ faciunt vt dubitem, num hiatus illius operculi oſſei dilatatione aperti, & eiuſdem compreſſione occluſi, potiùs quàm branchiarum beneficio fiat reſpiratio. Quis eſt igirur brāchiarum vſus in piſcibus? nempe vt cibus per hiatum illum ad reſpirationem à natura comparatum non efflueret, ſed branchiis veluti clauſtris contineretur, & recta ad ventriculum delaberetur, & aqua ſimul cum cibo hauſta reiiceretur. Sed ad id vnde digreſſi ſumus reuertamur Branchiarum differentiæ conſiſtunt potiſſimùm in ſitu numeróque. Ac primùm eorū qui branchias habent alii tectas, vt ſquamoſi, quales ſunt lupi, auratæ, ſcari, cynædi, thunni, xiphiæ, ſphyrenæ: Alij detectas habēt vt cartilaginei omnes demptis ſturione, attilo, quibus oſſeo operculo integuntur Branchiæ, & ſi cartilaginei ſint. Quibus oſſeo operculo tectę ſunt branchiæ, iis ſciſſura longa eſt, quibus detectæ ij foramina habent: quidam vtrinque ſingula, vt murenæ, anguillæ, congri, cartilaginei quina, lampetræ vulgóque nuncupati catuli ſeptena. Rurſus quibus tectæ ſunt eæ in lateribus ſunt, quibus detectæ vt cartilagineis planíſque in parte ſupina, vt torpedini, raiis, paſtinacis. Rotundis verò & longis cartilagineis in lateribus, vt in quouis galeorum genere cernitur. Rana piſcatrix & ſquatina plani cum ſint cartilagineíque piſces in lateribus etiam ſitas habent, non ſpineo quidem integumento ſed δερματώδει, id eſt, vt ita dicam cuticulari opertas. Prętereà ſunt quæ nec pulmones nec branchias habent, vt oſtracoderma, quod iis paucus inſit calor, qui ſatis per cutim perſpirat, vt autor eſt Ariſtoteles in libro de Reſpiratione. Malacoſtracis non deſunt ſed pilos tenues & confertos eſſe diceres in lateribus diſpoſitos. In eorum numero qui branchiis carent, murenas non

repon-

repono, nec Plinio assentior qui hæc scribit LIB. IX. cap. XX. de pinnis loquens, binæ omnino longis, & lubricis, vt anguillis & congris. Nullæ vt murenis quibus nec branchiæ. Nam Aristoteles à quo hæc mutuatus est id planè non asserit: eius verba hęc sunt lib. secundo de hist. animal. Nonnullis è longis nullæ omnino sunt pinnæ, vt murenæ, nec branchiæ integræ vt cæteris piscibus habentur. Non igitur absolutè murenis branchias deesse, sed imperfectas esse affirmat; nam nec scissuram longam habēt vt squamosi, nec foramina multa vt cartilaginei, sed vnicum, quod subsint branchiæ imperfectæ. Eiusmodi sunt cōgro, & caprisco, & orthragorisco, in quibus perfectiores quàm in murenis branchias non comperies. Qui omnia autorum dicta mordicus tenent, nihil aliorum obseruationi experientiæque tribuentes, hunc Plinij locum de fluuiatilibus murenis, quas lampetras vocant, intelligendum esse contendunt, quod si ita sit, non minus falsus erit locus. Hæ enim vt murænæ pinnis carent quidem, sed branchias habent. Ex iis constat opinor muręnas ex eorum numero non esse, quæ branchias non habent. Sed de earum numero dicamus. Aliis paucæ sunt, aliis nullæ, aliis simplices, aliis duplices, aliis multiplices, verùm pari semper vtrinq; numero. Capriscus singulas habet eásque duplices, elops & dentex quaternas & simplices: alij quaternas & duplices, dempta vltima, vt turdus, perca, glaucus, cyprinus: galei quinas & duplices vt acanthias leuis, & canicula. Non desunt qui octonis donati sunt ob ingentem scissuram vt xiphias. Verùm omnia persequi prolixum nimis foret. Quare cætera ex singnlorum historia petenda sunt.

## De Diaphragmate.

### CAPVT XIII.


ONSENTANEVM hoc loco fuerit de diaphragmate piscium aliquid annotasse. Diaphragma Græci etiam φρένας vocant, & διάζωμα, siue ὑπόζωμα, Plinius Præcordia, Aristotelis & Galeni interpretes Septum transuersum conuertunt, quia per transuersum, corpus cingit, quo differt ab aliis septis thoracis, narium, cæterorúmque huiusmodi. Est autem musculus qui in quadrupedibus non ex vnica membrana, sed ex peritonæo, & ea quam χιτῶνα ὑπεζωκότα vocant, constat, rotundus, hoc à cæteris discrepans musculis, quòd in ambitu carnosus in medio aponeurosin habet, cùm alij in medio ferè semper carnosi in aponeurosin desinant: partibus anterioribus & superioribus pectus attingit: inferioribus & posterioribus lumborum vertebris alligatur in respirātibus. Per hoc septum vena caua ad cor-

penetrat, arteria à corde ad inferiora demittitur, & gula in ventriculum desinit, neruos à colli vertebris recepit vtrinque pericardio innitentes, ne facilè rumperentur. Ad huius motum pulmones mouentur, vnde à Philosophis & Medicis præcipuum respirationis instrumentum esse dicitur: tantus est illi cum corde & cerebro consensus, cognatióque vt eo læso pereat animal, eo inflammato statim mens ex sua sede & statu dimoueatur, multò magis quàm læso ore ventriculi, vel aliis internis partibus, quibus per neruos sextæ coniugationis magna est cum cerebro συμπάθεια. Cuius rei causam hanc esse existimo, quod maior sit immodici caloris cum cerebro & corde communicatio eo læso, quàm cæteris partibus interioribus. Etenim prout noxam acceperit, vel respiratio omnino tollitur, vel læditur, qua de causa frigidi aëris inspiratione & calidorum halituum expiratione impedita cor non refrigeratur. Sed de his plus satis. nunc de diaphramatis vtilitate. Qui pisces pulmonibus non respirant, eos vt pulmonibus ita septo transuerso carere necessariò consequi videretur, quo si careant, omnes cor in ventre habere necesse est: quare de asello tantùm hoc non erat annotādum, quod ex Aristotele tradit Athenæus, *Lib.7.* sed de cæteris omnibus. Sed rem aliter habere experientia ipsa comprobat: nam & septum in omnibus ferè est: quod si non esset, non minus aliis omnibus cor in ventre esset quàm asello. Quis est igitur diaphragmatis vsus? Subiiciet fortasse aliquis ex Aristotelis libris de partib. animal. hunc esse eius vsum, vt sentientis animæ principium (quod ille cor esse existimat) à ventriculi halitibus non lædatur, & id à cæteris animantibus ad pisces etiam transferet, sed id procul à veritate abesse ratio ipsa ostendit: nam etiamsi nullum sit septum quo pacto cordi pericardio incluso, è ventriculo sublati halitus infesti essent & noxij? Idem Medicis est sentiendum qui cerebrum sentientis animæ principium constituunt. Quî enim quæso diaphragma impediat quominus ex ventriculo per gulam, ex arteriis venísque sursum ad caput ferantur fumi & vapores? Quare vtilitatem diaphragmatis duplicem esse dicemus. primùm quidem & maximè: vt sit respirationis organum: deinde vt ad excrementorum excretionem conferat, ex Galeni sententia LIB. V. de vsu partium. Quibus addere possumus à diaphragmate, musculis abdominis vndique prementibus secludi intestina à corde atque semoueri, ne illud opprimant, & tandem extinguant. neque etiam Philosopho indigna est ratio, quam Plato in Timæo attulit, vt, inquit, in ædificijs fuerunt diuisionibus distinctę habitationes virorum & mulierum: sic Phrenes sunt intersептum inter partem præstantiorem seu magis virilem, & inferiorem quæ veluti culina est. De piscium diaphragmate ita statuendum. illud nostro simile ac æquè perfectum ad respirationem, excrementorum

exp-

expulſionem & vociferationem à natura habent qui pulmonibus reſpirant, vt balæna, orca, phyſeter, vitulus marinus, teſtudo, delphin, phocæna. Squamoſi & galei id imperfectum, ac non muſculum, ſed membranam obtinuerunt, vt quibus minore opus ſit reſpiratione, iiſdem pericardium inferiore in parte duplicatum eſt, anteriori parti, non dorſi vertebris, vt in quadrupedibus alligatum. Sub corde ſitus eſt ſine gula ventriculus, magna capacitate quæ in cauſa eſt, cur diaphragma imperfectum & membranam duntaxat habeant.

## De Corde.

### CAPVT XIIII.



VM Partes aliquot cordis potiſſimùm cauſa à natura conditæ ſuperioribus capitibus ſatis, quantum ad hoc noſtrum inſtitutum pertinet, explicatæ ſint, iam ad cor ipſum aggredior, partem ſanè non ſolùm in animantibus terreſtribus, ſed in piſcibus etiam, conſideratione contemplationéque digniſſimam, tum quòd cordis fabrica lon gè alia ratione conſtet in pleriſque piſcibus, quàm in cæteris animantibus, tum quòd in ipſo piſcium genere, figura ſitúſque plurimùm dif ferat. Squamoſorum igitur piſcium cor tribus partibus conſtare exiſtimo. Infima, quæ ſanguini coagulato ſimilis eſt, & ſubſtantiæ hepatis craſſitudine. In hanc vena ab hepate aſcendens inſeritur, eámq; ſinu dextro cordis cæterarum animantium proportione reſpondere puto, ad immutandum ſanguinem concoquendúmq;, ac gignendis ſpiritibus aptum efficiendum, à natura comparatam. Media, quæ eſt colore carnis, ſolidiore durioréque ſubſtantia, habétque in medio ſinum, quo venam ab infima parte excipit, ſiniſtri ſinus cordis reliquorum animalium, in quo ſpiritus generantur vicem gerentem, cui ſuprema pars connectitur, membranoſa, alba, dura, quæ verrucæ non abſurdè mihi comparari poſſe videtur, ſi ſeces, interiore in parte paruulis fibris, veluti lineis diſtinctam videas, inde meatus prodit, tendens ad medium in quo branchiæ omnes inter ſe copulantur. Hunc meatum Ariſtoteles αὐλὸν φλεβονευρώδη nuncupat: rectiùs meo quidem iudicio ἀγγεῖον ἀρτηριῶδες appellaturus, ex quo hinc & inde paruulæ arteriæ tanquam ramuli propagantur. Supremam hanc partem ad quam ſinus mediæ partis pertingit, tum tranſumendi ſpiritus, qui in media parte elaboratus percoctúſque eſt, tum ex ſeſe, vaſis ἀρτηριώδους producendi gratia à natura conditam fuiſſe arbitror. Nec ſum neſcius ſolam hanc partem de ipſius Ariſtotelis ſententia, cor ipſum eſſe: id ſi verum ſit, quis quæſo reli-

*In libr. de reſpiratione.*

quarum duarum partium, ſinuúmque quibus vaſa excipiuntur, vſus erit? Quòd ſi vnius alicuius partis nomine cor deſignandum foret, certè mediam partem cor ipſum eſſe dicerem. Piſcium, qui pulmonibus reſpirant, cor à terreſtrium animantium corde ferè non differt. Aures enim, quas vocant vtrinque habet, ſimiliter ſinus duos & arterias φλεβώδεις, & venas ἀρτηριώδεις, tunica quoque inuoluitur, quam περικάρδιον vocant, nutritúrque maximè vena à parte inferiore, ipſum cingente ac veluti coronante. Hoc tantùm intereſt, quòd vt in terreſtribus, non ita in piſcibus adipe ſit munitum. Cùm verò adeps fiat ex ſanguinis parte magis aërea pinquíque & fluxili, quæ vbi in frigidum incidit locum, cogitur & concreſcit, ſi verò in calidum, abſumitur non aliter quàm aqua, vel aſperſum oleum à candente ferro: certè præter rationem in hac parte calidiſſima, atque adeo caloris ipſius fonte naſci videri poſſit, niſi prouidentiæ diuinæ ratio habeatur, quæ ne cor in immodico calore in μαρασμὸν, id eſt, ſummam deſiccationem facilè incideret, imæ eius parti adipem affudit, vel vt famis tempore pabulum cordi eſſet, & innati roridi ſubitam conſumptionem remoraretur: non enim aliter intelligere oportet partes adipe nutriri, quàm refici aliquando & leuari, quoad ſolidum & proprium accedat alimentum. At piſcibus, quòd terreſtribus animantibus longè ſint humidiores frigidioréſque, nihil opus fuit hoc (quòd à ſumma exſiccatione & ſubita roridi innati conſumptione multùm abſint) tanquam remedio & alleuamento. Situs cordis in piſcibus varius eſt in iis, qui per branchias reſpirant, propius os cor locatum eſt, vbi videlicet branchiæ dextræ ſiniſtræque coëunt, quæ cauſa eſt cur extra aquam ſubito ſuffocentur, nimirum aëris appulſu & impetu repente affatimque facto, à quo exiguus calor non aliter quàm paruus ignis à magna lignorum copia ſuperiniecta extinguitur. In iis, qui per pulmones reſpirant, paulò inferiùs cor ſitum eſt, vt aſperæ arteriæ locus ſit. In terreſtribus verò animantibus paulò adhuc inferiùs in medio thorace.

## De Peritonæo.

### CAPVT XV.



ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΣ Membrana eſt, omnia, quę ſub diaphragmate ſunt viſcera contegens ac inuoluens, à qua eadem ſuas exteriores tunicas accipiunt. Nomen à tenſione poſitum eſt, in piſcibus ſimplex eſt, faciléque præſertim in coctis ab aliis partibus ſecernitur. Eam ſolo colore differre obſeruaui: aſello, mugili, auratæ, ſalpæ nigro colore perfuſa eſt, in aliis albo.

De

## De Gula.

### CAPVT XVI.



HACTENVS Exposuimus partes eas, quæ ad respirationem, vitalémque vim à natura sunt conditæ. His succedunt quæ naturalibus maximéque nutriendi actionibus ministrant, quas breuiter percurram facto à gula initio. Nam de dentibus initio dictum est. Quam nos gulam, Græci proprio nomine οἰσοφάγον, communi στόμαχον appellant, ductum siue viam, qua cibus ab ore in ventriculum, tanquam in cellam penuariam demittitur. Ingressum cibi pisces omnes, qui in perfectis animalibus numerantur, habent, gulam non omnes, verùm ij, maximè qui pulmonibus spirant, vt delphini, vitulus marinus, balæna, orca, testudo omnis. Illi ventriculum ori continentem habent: hi satis procul disiunctum, idque pulmonum causa, qui refrigerandi cordis gratia facti, multò inferiore, quàm nunc sunt loco, vt sub ventriculo commodè locari non poterant: neque enim tam facilè externus aër intrò reciperetur, neque calida & fuliginosa excrementa foras mitterentur. Ventriculo verò inferior locus longè aptior fuit, tum vt ad meliùs concoquendum multis calidis particulis circumuallaretur, parte superiore à corde, inferiore ab intestinis, parte dextra ab hepate, sinistra à splene, posteriore à vena caua ascendente & arteria magna descendente, anteriore à supernatante epiploo, & musculorum epigastrij oppositione, tum vt excrementa, quæ deorsum ferrentur, faciliùs expurgarentur. Sunt & aliæ multæ situs harum partium causæ, quas lubens omitto, & ad pisces redeo, quorum multi gulam habent, etiam si pulmonibus careant, vt qui oblongo & tenui sunt corpore, vt congri, serpentes, acus, anguillæ, sphyrænæ, lucij: qui omnes, si ori ventriculum continuatum haberent, propter corporis tenuitatem, aliarúmque particularum vicinitatem, ventriculus nihil cibi capere vel retinere potuisset, cui incommodo prospexit natura, gula per angusta loca ad ventriculum liberiore in loco iacentem deducta: mollia gulam habent longam & angustam, quæ in causa est, cur pisces integros deuorare non possint, sed morsu diuisos deglutiant. Gulam etiam habent crusta intecti pisces, quod & annotauit Aristoteles, & ex dissectione manifestum est. Gula in omnibus rugas habet in longitudine & latitudine: in aliis breuior est, in aliis longior, vt in echinis, serpentibus marinis, muræna, lampetra, denique in longis omnibus: in aliis latior, vt in lamia siue lamyro à gulæ latitudine nomen adepto. *Lib. 4. de hist. animal. cap. 3.*

## De Ventriculo & eius appendicibus.

### CAPVT. XVII.


VLAM Sequitur ventriculus, in quo retinentur, coquuntúrque cibi totius corporis nutriendi causa: varia est huius magnitudo, figura, situs. In magnis enim magnus est, in paruis paruus. In iis, qui ad eandem ferè magnitudinem perueniunt, diuersus comperitur, vt lupus, luciúsq; multò ampliore sunt ventriculo, quàm mugil, vel sturio, quibus ventriculus est paruus, carnosus, ventriculi gallinarum modo. Cuique suus est pro natura ventriculus, gulosis & sarcophagis membranosus, & amplus, vt pisces integros capere, in omnémque partem facilè distendi posset: aqua mucóq; viuentibus, exiguus & carnosus. Huius figura, corporis figurę similis est: nam oblongis oblongus est, rotundis rotundus, & breuis, & latus. Rursus quibus pulmones sunt & gula, is in medio ferè cauo corporis situs, æqualibus ferè spatiis distans ab ore & podice. Ventriculo appendices multę adhærent, quæ in magna sunt varietate. Nam coracinus, latus, vmbra, coruus, appendices octo vel nouem habent. Pelamydibus sunt plures eæque maiores. Asino tres tantùm, eæque breues. Denique pauci sunt, qui appendicibus careant, qua parte à terrestribus animalibus pisces differunt. Harum vsus esse videtur, vt quoniam in piscibus imbecillus est ad coquendum cibum calor, is in ventriculum & in appendices veluti in plures partes distributus, faciliùs conficiatur: sic enim faciliùs vincitur à calore, quàm is qui in vnum coactus est, vel vt non statim effluat, sed in appendicibus diutius asseruetur, in tempore futurus vsui. Qui pulmonibus spirant, appendicibus carent, quòd plus habeant calidi innati, ideóque meliùs concoquant.

## De Intestinis & Podice.

### CAPVT XVIII.


NTESTINORVM Satis magna est varietas. Cartilagineis enim densa sunt & lata, sturionibus, & iis qui pulmonibus spirãt, densa & angusta, & per corporis longitudinem deducta in podicem desinũt, vbi latiora sunt, mesenterio annectuntur, venásque mesaraicas excipiunt. In quibusdam recta ad podicem descendunt, vt in galeis, aliísque longis. Lucio longum intestinum sursum recurrit, inde ad podicem reuersum illic desinit, quæ causa est, cur tam gulosus sit. Sunt quibus intestina pinguedine obducuntur & eduntur, quòd dura non sint, vt mugilibus qui nutriuntur muco. Eadem de causa men

mensis apponuntur intestina sturionum, balænarum, delphinorum & scarorum, qui intestina spissa habent, pinguia, non dura, violam olentia. Podicem in omnibus esse piscibus qui ore cibum capessunt, ratio ipsa persuadet, vt id quod in alimento à natura ipsorũ alienum est: ideóque in succum verti non potest, alio loco quàm sumptum sit expellatur, quem locum Græci πρωκτὸν nos Podicem dicimus. Hunc habent saxatiles magnum & patẽtem, vt intestinum aliquando prolabatur, quod in turdis, merulis, cynædis frequenter obseruauimus: aliis ita paruus est, vt nisi ventrẽ premas vix appareat. Prætereà nonnullis omnino in extrema cauda est situs, vt in locustis, sepiis, astacis, squillis, denique in omni crusta intectorum genere: aliis paulò superiore loco situs est vt in longis & tenuibus, quales sunt anguillæ, murenæ, serpentes, acus, congri, sphyrenæ & his similes: in aliis magis à cauda distat, vt in auratis, lupis, mugilibus, scaris, percis, turdis, merulis: in aliis in medio ferè corpore vt in buglossis: in aliis ori propior est quàm caudæ, vt in rotundis, & qui figura sunt rhomboide. Non desunt qui eadem ferè in parte os & podicem habent vt holoturia purpuræ, cochleæ, & ferè omnia quæ rotunda sunt, demptis echinis in quibus in parte ori aduersa positus est. Sepiæ eodem meatu atramentum & excrementa reiiciunt autore Aristotele: Ego atramẽtum earum excrementum esse puto, quod per partem fistulæ in fimam expellitur. Omnium commune est ore podicem minorem habere: quæ enim assumuntur, vel mole, vel duritie superant ea quæ egeruntur, quæ semper vel liquida, vel in tenues partes comminuta sunt.

*Lib. 4. de hist. anim. cap. 1.*

## De Hepate & Splene.

### CAPVT XIX.

PISCIVM aliis hepar est discretum, aliis non discretum, quod tamen hepatis functiones obit. Cùm enim hepar venarum sit origo, & sanguinis fons, qui cibo succóue aliquo nutriuntur, ventriculo, hepate, intestinis carere non possunt. Quibusdam vnicum simpléxque est hepar, vt lucio, lupo, asello, auratæ, mullo, percæ: in aliis est geminum, vt in galeorum genere. Est enim illis hepar in duos longissimos lobos ita diuisum, vt merito duplex esse dicatur potiùs quàm vnicum, vt acanthiæ, caniculæ. Cartilagineorum hepar pingue est, vt liquefieri possit, & in oleum resolui, quo in multis affectibus frequenter vsi sumus: est & ad lucernas vtile. Aliorum hepar sanguineum est. Porrò in quibusdam hepar rubrum est, vt in respirantibus: in aliis ex rubro albescit, vt in candidis qualis est qui vulgò à nostris *capelan* dicitur, ex Anthiarum genere. item in mustella: aliis cinereo

eſt colore,vt galeis & raiis:aliis croceo,vt paſtinacis: aliis cœruleo, vt lampetris.Denique nulla ferè piſcium pars eſt, quæ coloris varietate magis diſtinguatur. Differt etiam hepar hoc ab illo ſaporis bonitate: vnde mulli hepar tantoperè in deliciis olim fuit. Cartilagineorum hepar ferinum quiddam olet, vt galeorum, ſturionum, & cetaceorum,éſtque ſaporis planè ingrati.Sic ſplenem non omnes piſces, diſcretum habent.Is in nonnullis magnus eſt & longus,in cetaceis maximus,in quibuſdã exiguus & niger,vt in ſcaro,in aliis ſanguinis colore eſt,vt quibus hepar albet, iis ſplen rubet. Poſitus eſt in mullis iuxta hepar,in aliquibus ſub ventriculo,in lucio in fundo ventriculi.

## De Felle eiúſque Veſica.

### CAPVT XX.



IN Omnibus fellis veſica ex hepate dependet, vt bilem,quæ in hepate à ſanguine ſecernitur excipiat. Verùm hoc intereſt, quod in quibuſdam hepati ipſi adhæret: in aliis per inteſtini longitudinem extenditur, & in eam per venulam,tanquam per riuulum fel deriuatur,vt in thumnis, pelamydibus, glaucis. In quibus hepati ipſi adhæret,vel eſt in ipſius ſumma parte per venulas bilem trahens, vel in ipſa eſt hepatis ſubſtantia,& in ea ſic, vt ita dicam,immerſus & obrutus,vt vix appareat, niſi conquiras curioſiùs, id quod in galeis obſeruauimus aphyis ἐγκρασιχόλοις ob id dictis,fel eſt in capite,quam ob cauſam caput abſcinditur,cùm ſaliuntur,ne fel garum vitiet. Carent veſica fellis vitulus marinus,delphin. Vranoſcopus, ſi corpus ſpectes, magnam fellis copiam habet,ſubſtantięq; tenuiſſimæ. In aliis fel minus eſt & craſſius.Galeorum & aliorum multorum fel viride eſt, ſcari nigrum,paſtinacæ croceum.

## De Renibus & Veſica.

### CAPVT XXI.



RENES & veſicam non omnes piſces habent,quemadmodum nec aues nec animalia,quę repunt,id quod ex anatome peſpicuum eſt.Quæcunq; verò renes,etiã veſicam habent:nam cùm renes naturâ ſeroſa ſanguinis excrementà attrahant & ſecernãt,neceſſe eſt, vt eo quod craſſius eſt,nutritioni reſeruato, quod tenuius eſt, per meatus οὐρητῆρας in veſicam velut in lagenam effundant.Renibus igitur carẽt & veſica ſquamoſi,læues,cartilaginei. At habent omnes qui pulmonibus ſpirant. Etenim ob multam ſanguinis copiam, multis ſeroſis ex-

excrementis abūdare eos oportet, quod cùm neq; in pilos neq; squamas, similésve particulas absumi possit, venas hoc onere leuari à renibus id attrahentibus, ac tandem per vesicam foras pelli necesse est. In horum piscium numero sunt balęnæ, physeter, orca, vitulus marinus, delphin, testudo. Renes vituli marini renibus vitulorum terrestrium similes sunt, id est, quasi ex multis exiguis renibus constāt: in iis enim diuisiones paruæ cernuntur, vt in puerorum recens natorum renibus: id quod indicat Aristoteles cùm scribit, morbos renum curatu difficiles esse, propterea quòd quasi multi sint. Delphinorum renes racemi formam maximè referunt: sic inter quadrupedes Lutra multos racemi modo conglobatos habet, id quod ea de causa istis euenisse arbitror, vt serosa excrementa quibus abundant, faciliùs trahant & secernant. Cùm enim actio, vt Philosophis visum est, contactu perficiatur, quo plures fuerint rei immutandæ partes, quas id quod agit vndique contingat & complectatur, eo faciliùs eiusdem rei fiet immutatio, atque tota actio celeriùs absoluetur. Quare serosus sanguis in plures veluti renes distributus quemadmodum chylus in omnes hepatis particulas deriuatus, & aër in omnes pulmonum arterias sese insinuans, minore opera vincitur, immutatur, segregatur. Quantum ad vesicam attinet, ea in iis quos diximus piscibus duplex est: vna fel, altera vrinam excipiens, quemadmodum in terrestribus animantibus. In fluuiatilibus præter has alia reperitur aëre plena & in quibusdam gemina, in marinis quibusdam eadem reperitur. In aliis huius vice spatium est inter spinam & peritonæum aëre plenum.

Lib. 3. de part. anim. cap. 9.

## De Testibus & Pene.

### CAPVT XXII.



ARISTOTELES libro quarto de partibus animalium, pisces omnes testibus à natura priuatos esse autor est. Testes, inquit, nullus piscium nec intus nec foris habet, neque animalium pedibus carentium vllum, neque serpentes: meatum verò & excrementorum, & eorum quæ ad generationem faciunt eundem, quemadmodum aliæ animantes quadrupedes quæ ouum pariunt, quòd vesicam non habeant nec excrementa humida. Et LIB. III. de histo. animal. Piscibus nulli testes sunt: & paulopòst: Piscibus, vt modò dixi, testes nulli sunt, nec serpentibus, sed binos habent meatus à septo transuerso pendentes ex vtraque spinæ parte, coeuntes supernè in vnum, atq; vsque ad excrementorum exitum pertingunt: quod autem ad spinam est id superius nomino. Hi coitus tempore semine pleni redduntur, ex quibus

Cap. 13.

Cap. 1.

attritu ſemen album effluit. Hactenus Ariſtoteles, cuius ſententiam ipſa αὐτοψία redarguit. Habent enim delphini teſtes intus oblongos digiti magnitudine, id quod etiam perinde ac ſui oblitus Ariſtoteles alio loco affirmat: nam initio lib. tertij de hiſt. animal. Delphinum inter eos annumerat quibus intus ſunt teſtes, cùm alibi, vt paulò antè citauimus, ſcripſerit nullum piſcium, nec intus nec foris teſtes habere. Habent teſtes etiam & mentulam vituli marini, & balænæ. Nullis verò omnino teſtes ſunt foris pendentes: nam & natationi maximo eſſent impedimento, & ab aqua nimiùm refrigerarentur: quamobrem in omnibus quibus hæ partes non deſunt, eas deliteſcere & intus incluſas eſſe neceſſe fuit. Nec ſolùm maribus, verùm etiam fœminis teſtes ſunt ſed poſitu differunt: nam in fœminis ad vteri cornua: in maribus ad imum ventrem, non procul à veſica ſiti ſunt: multò etiam magis mas à fœmina diſtinguitur vaſorum ſpermaticorum ſubſtantia & præſertim magnitudine. In maribus enim multò minora, in fœminis maiora, & vuluæ ſimilia ſunt, ſiquidem in his maior moles, in illis ſemen etiam exigua copia, valde efficax continetur. Eadem vaſa in nonnullis à noſtris differunt, & multò plura ſunt, vt in delphino innumeri ferè venarum arteriarúmque ramuli, ad teſtes pertingunt, quod conſultò à natura, ſeminis ſcilicet præparandi gratia, factum eſſe exiſtimo. Cùm enim coitum citò perfici neceſſe ſit, quia reſpirationem reprimit, & remoratur, ſemen iam antè præparatum eſſe oportet, & ſubitò affatimque eiici, quod in cauſa eſt cur meatus qui id à teſtibus ad mentulam deferunt breues ſint admodum. Penem autem habent qui reſpirant, quibúſque ſunt teſtes, vuluæ ceruici longitudine parem: ac quantò propius atq; arctius in cõplexu venereo iunguntur animalia, tantò breuior eſt mentula: quantò minùs copulantur, tantò longior vt aſinorum, equorum, boum, ferorúmq; animalium, quæ dorſo à fœminis admittuntur, vt ſemen calidum, & ſine vlla ſpiritus iactura, in intimas vteri partes perferatur. Hanc ob cauſam in balænis, quia ob corporis vaſtitatem in cõmiſcendis corporibus propiùs coniungi non poſſunt, Penis quatuor & decem cubitorum longitudinem æquat. Vidi equidem balænæ mẽtulam tãtam quæ etiam à procero homine humeris geſtata, vtrinq; terram contingeret, vnde quanta ſit, cùm balænæ libidine concitatę feruntur, coniicere oportet. In delphinis breuior eſt ea pars, quia faciliùs, copulari poſſunt, nec vulua in alto corpore ſita eſt. Subſtantia, ſtructura, color in omnibus ferè ſimiles ſunt. Figura planè non eadem: in Phocæna enim duplicatur, in delphinis rectior eſt. Hac parte carent qui attritu & compreſſu ſolo partium genitalium coëunt, non ſemen eiaculando, ſed ſuper oua ſpargendo. Sunt & quibus mentula deeſt, quod fœminæ quibuſcum coëunt, meatu amplo partéque extima ſito cõmodè ſemen excipiant.

De

# De Vulua & Mammis.

## CAPVT XXIII.

QVEMADMODVM Teſtibus & pene, ita vulua & mammis piſces à ſe diſtinguntur. Ac primùm de vulua dicendum, quam balænis, delphinis, vitulis marinis, denique omnibus reſpirantibus minimè deeſſe experientia ipſa arguit. Primo loco eſt ceruix ſiue collum, ſequitur vulua in duo cornua diuiſa, ad quæ poſiti ſunt teſtes, vt in quadrupedibus. Sunt quibus vulua duos ſinus habet, perinde ac ſi duæ eſſent, vt in piſcibus oua parientibus, quales ſunt lupus, mugil. Iis qui oua quidem concipiunt, ſed intra ſe ex his fœtus ſuos excludunt: deinde viuos pariunt, qualis eſt galeus acanthias, aliíque multi, iis inquam vulua prope ſeptum tranſuerſum ſita eſt, cui adiacent corpora duo rotunda, vitellis ouorum gallinæ ſimilia ita diſpoſita, vt in caniculæ picturæ exhibuimus: hæc videntur eſſe veluti ſeminis cellulæ, quod in vuluæ capacitatem inde deriuatur. Qui ſine maris & fœminæ coitu naſcuntur piſces, vt vtero fœminæ, ita meatibus ſpermaticis mares prorſus carent. Mammas piſcibus eſſe eadem experientia docet, vt in balænis, vitulis marinis, delphinis, phocænis, ac vniuersè omnibus iis qui ex ſemine ſine ouo pariunt, lactéq; ſuos fœtus alunt: dixi ex ſemine ſine ouo propter galeos & viperas, quæ ex ouo animal viuũ pariunt, ac intra ſe ex ouis excludunt: hæc enim animalia lacte non nutriuntur. In litore Aquitanico ex balænis lactis cados duos colligi vidimus. In delphinis quoque lac reperitur, ex quibus efficitur hos piſces mammas habere: etenim lac non niſi in mammis fit. Idem Ariſtoteles confirmat. Mammas habent, inquit, quæcunque animal intra ſe concipiunt, & in lucẽ edunt, vt quæ pilis integuntur, quemadmodum homo & equus, ac cetacea, vt delphini, vitulus marinus, balæna: etenim hæc mammas habent & lac: & alibi. Delphin animal parit, quare duas habet mammas non ſuperiore in parte, ſed prope genitale, non autem papillas manifeſtas, quadrupedum modo, ſed veluti riuulos duos vtrinque ſingulos, ex quibus lac fluit quod à ſectantibus catulis ſugitur. Hæc Ariſtoteles. Non ſolùm verò delphini, ſed & balænæ, & vituli marini papillis carent: in omnibus enim diligenter proſpexit natura, ne quid natationis impulſum & motum impediret. Hac igitur mammæ particula à terreſtribus ſecernuntur piſces: earum autem ſitu à muliere, quæ in pectore geſtat, & ab elephante, qui in alis, à cane & ſue quæ in toto ventre. Illis enim prope genitalia ſunt, & podicẽ. Eadem partiũ ſubſtantia mammæ in omnibus conſtant, venis arteriíſq; permultis in corpora glandulosa & adipem deſinẽtibus. Lac cõpreſſu exprimitur, quod catuli ore excipiunt.

*Li.3.de anim. cap.20.*

*Lib.2.de hiſt. cap.13.*

Quemadmodum autem testes piscibus omnibus alio loco adimit, alio delphinis tribuit Aristoteles, sic etiam aliquoties eadem pagina, modo pisces omnes mammis carere, modo delphinos & cetacea habere scripsit: sed'ne in citandis his locis longiores simus, satis erit locum indicasse, qui est lib. secundo de hist. animal. capit. XIII. Verùm Aristoteles delphinum & balænam & quæcunque ζωοτόκα sunt, & cetacea, & fistulam habent, pulmonibúsque spirant τῶν ἰχθύων, id est, piscium, siue τῶν ἐνύδρων, id est aquatilium nomine propriè non comprehendit, neq; etiam terrestrium: si, inquit, pedestre est quod aërem haurit, aquatile aquam, vtrunque enim participant.

## De Spinis.

### CAPVT XXIIII.

SPINARVM in piscibus is est vsus, vt carnem fulciant & contineant. Eæ ossibus portione respondent. Spinis carent beluæ marinæ, iique pisces qui pulmonibus spirant, quarum vice ossa dura & dēsa, qualia sunt terrestrium animantium, habent. Cartilaginei neque spinis neque ossibus fulciuntur, sed cartilagine. Spinas habent omnes alij vt squamosi, læues, fluuiatiles, & ij qui in fluuiis nascuntur, & qui relicto mari flumina subeunt, vt alosæ quæ plurimis spinis abundant, & murænæ, alij paucioribus firmantur. sic etiam earum quædam tenues sunt admodum & breues, quales habent sardinæ, mænæ, alosæ, aphyarum genera, quorum omnium spinæ tanta sunt exiguitate, vt sine noxa deuorentur, capillorum enim quædam tenuitatē referunt.

## De Collo.

### CAPVT XXV.

HACTENVS partes piscium præsertim interiores, tradidimus: nunc supersunt paucæ aliquot exteriores, de quibus nonnihil dicendum: ac primùm de collo, αὐχένα & τράχηλον Græci vocant, quam partem omnino piscibus deesse affirmat Aristoteles. Piscium, inquit, nulli collum, nulli artus, testes, aut mammæ. Quid autem sit collum, quæ eius partes, quis vsus, ex ipsomet Aristotele proferamus. Collum, quod inter faciem & thoracem est, cuius pars anterior guttur, posterior gula, pars verò cartilaginea & anterior vocis & respirationis ductus, arteria carnosa: at interior ad spinā στόμαχος, id est gula, extima autem colli pars ceruix: & alibi. Collum est omnibus animal parientibus: Ouum parientia, alia habent, alia minimè: quæcunque enim pulmonem, etiam collum habent. Et paulò pòst collum arteriæ causa factum

*Lib. 2. de hist. anim. cap. 13.*
*Lib. 1. de hist. cap. 12.*
*Lib. 4. de par. anim. cap. 10.*

ctum est: propugnaculum enim est, eámque & gulam vndique contegens. Quæ cùm ita sint cur vitulis marinis, balænis, delphinis, testudinibus marinis, & palustribus, collum non tribuemus? nam & arteriam asperam habent, & pulmonibus spirant, & collo caput à thorace seiungi experientia comprobat, in aliis quidem magis manifestè, in aliis minùs, vt in balæna & delphino. in quibus collum indiscretum esse dicemus, eiusdem Aristotelis exemplo, qui in cancris caput esse asserit, sed indiscretum: sic enim Plinius exprimit quod Aristoteles ἀδιάρθρωτον appellauit. *Lib. 4. de par. anim. cap. 10.*

## De Appendicibus circa os.

### CAPVT XXVI.



CVM Non temere natura piscibus nonnullis maximè circa os appēdices quasdam carnosas adiecerit, ne has quidem silentio præterire fas est: hinc enim in quibusdam maxima naturæ solertia elucet. Eas quæ circa os sunt, barbam piscium non ineptè possumus appellare: nam inde barbatulos mullulos, & barbatulos mullos apud Ciceronem dictos legimus. Appendicum igitur hunc vsum esse existimo in quibusdam, vt pisciculi vermésque alliciantur: in aliis vt arceantur quæ in os incidere possent, ranæ piscatrices binas habent appendices quibus veluti linea piscantur, totidem squatinæ habent eiusdem vsus gratia. Vranoscopus iners per insidias piscatur: nam inter linguam & labrum inferius nascitur membrana tenuis, quæ foris propendens in filium carnosum vermiculo simile desinit, quo tanquam esca allecti & capti pisciculi attrahuntur, & deuorantur, quod in vranoscopo à nullo quod sciam, scriptore obseruatum comperi. Sub mento appendices habent mustellæ, mulli: alij supra oculos vt scorpio, scorpæna, lepus vulgo dictus: alij è collo pendentes tanquam iubam, vt hippocampus, quod non nisi in nuper capto, & in aqua natante apparet. Alij per totum corpus sparsas ornamenti causa, vt raiæ marinę: Neque desunt fluuiatilibus suæ appendices. Gobioni, barbo antè os pendent, cyprino in lateribus siue in fine scissurę oris sitę sunt quasi μύστακες. Habet etiam appendices Padi piscis *copso* vulgò dictus, sed & dentes qua de causa puto his appendicibus pisces allici, allectos dentibus apprehendi & retineri. Sturionibus ante os propendent magis prohibendarum festucarum aliorúmque corpusculorum occurrentium quàm piscandi causa: dentibus enim carent, sepiúsque ventriculis eorum dissectis nihil præter spumam mucúmque reperi. Quo fit vt existimem piscibus eos non vesci, datásq; à natura esse appendices maximè muniendi oris causa, præsertim cùm sint ore rotundo & aperto vt vix bene labra iungi possint.

## De Pinnis.

### CAPVT XXVII.

PINNARVM Nomine quæ piſcium propriæ ſunt, & auium alis proportione reſpondent, non ſolùm eas quibus inter natandum piſces corpus impellunt,ſed etiam reliquas omnes quæ vel in dorſo ſunt, vel ad podicem & caudarum extrema, intelligimus propter ſimilitudinem. Harum magna eſt in magnitudine,ſubſtantia,figura, colore, numero,exceſſu defectúque varietas.Miluo, cuculo, hirundini magnæ ſunt: cæteris longè minores,in nonnullis longiores,in aliis breuiores,ſed latæ.Quędam fibris tenuibus ſeu filis conſtant & membranis,vt in ſquillulis:quædã ex cartilagine,vt in cartilagineis:aliæ ex cartilagine & oſſe,vt in beluis marinis: aliæ pedum figuram imitantur,vt vituli marini priores pinnæ vrſi pedibus, poſteriores piſcium reliquorum caudis potiùs quàm pinnis, vrsive pedibus ſimiles ſunt. Teſtudo quatuor pinnas habet, priores alis ſunt ſimiles.Quædam rótundæ ſunt,vt in luna piſcę,nonnullas alis auium rectè conferas, vt hirundinum marinarum pinnæ, magnitudine, ſubſtantia, figura,colore veſpertilionum alis ſunt quam ſimilimæ. Sunt quibus pinnarum extrema vnguibus munita ſunt,vt teſtudinibus marinis & vitulis:in aliis minimè. Aliæ pinnæ ſunt albæ, aliæ flauæ, aliæ cęruleæ, aliæ variæ. Nonnulli quaternas habent, binas ſcilicet ad branchias, & binas in ventre: quidam binas tantùm ad branchias,vt anguillæ: alij nullas vt murænæ. In ſquamoſis, pinnæ & quæ in dorſo ſunt, & quæ in ventre & ad podicem,aculeis innituntur:ſed in quibuſdã ternæ ſunt,in nonnullis binæ:in aliis vnica parua: interdum vnica quidem, ſed à capitis fine ad caudam continua.In thunno,pelamyde, & lacertis omnibus,plures ſunt circa caudam,ex æquo à ſe diſtantes,alię paruulæ à podice ad caudam,& ab vltima dorſi ad caudam vſque.

## De Pedibus & Manibus.

### CAPVT XXVIII.

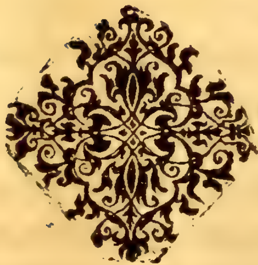
TERRESTRIVM Quidem animantium corpora,vniuerſè in ventres,& inde pendentia membra ſiue artus,Gręci κῶλα vocant,diuidũtur.At piſcibus omnibus κῶλα adimit Ariſtoteles. Collum,inquit, piſcium nullus habet neque artus vllos:& alibi. Piſcibus nulli artus dependent, quod ſint natura natatiles,eſſentiæ ſuæ ratione: nihil enim ſuperuacaneum nihil fruſtra facit natura.Cum verò ſanguine prædita ſint eſſentiæ ſuæ ratione,quod quidem natatiles ſint pin-

*Lib.2.de hiſt. cap.13.*
*Lib.4.de par. anim. cap. 13.*

pinnas habent: quòd autem non gradientes, non habent pedes: pedum enim appositio ad motum, qui fit ἐν πεδίῳ, id est, in solo vtilis est. Si quis igitur Aristotelis autoritate motus ista ad viuum resecare velit, piscibus pedes tribuere nefas esse existimabit. At si communem Græcorum loquendi vsum, atque etiam fortassis rem ipsam propius spectes, non ineptè pedes pisces quidam habere dicentur, id quod Aristoteles ipse etiam interdum ait. Ac primùm incipiam ab eo loco, qui est capit. j. libri quarti de hist. animalium, statim in initio. Piscium, qui molles dicuntur, exteriores partes hæ sunt: primùm pedes qui vocantur: deinde his continuum caput: postremò aluus, quæ totum corpus continet. Et mox, mollibus omnibus accidit inter pedes & ventrem caput habere. Pedes quidem octoni omnibus sunt, per quos bina acetabula dispersa sunt, dempto vno polyporum genere. & eodem libro: Pedes habent locustæ quinos vtrinque, cum extremis chelis: similiter cancri denos cum suis chelis. Ex his igitur & aliquot aliis autoris locis satis constat, pedes piscium non absurdè nominari, quos etiam idem πλεκτάνας vocat, Plinius brachia. Polypi, inquiunt, brachiis vt pedibus & manibus vtuntur: & polypi à cæteris mollibus differunt, quòd illorum parua sit aluus, pedes longi: horum autem magna aluus, pedes breues, vt ingredi non possint. Ad hæc polypis non solùm ad nandum, sed etiam ad ingrediendum pedes sunt vtiles, eodem Aristotele teste. Polypi soli mollium in siccum exeunt duntaxat asperum, leuitatem odere: his enim verbis Plinius Aristotelis locum interpretatur: Quæ cùm ita sint, non solùm polypis, qui à pedum multitudine nomen inuenere, sed etiam omnibus crusta intectis, dempto vno echino, pedes non impropriè tribuemus, vt locustis, astacis, tum fluuiatilibus, tum marinis, leonibus, elephantis, squillis, cancris omnibus. Et ne ab eodem Aristotele recedamus. Vituli marini, inquit, vt aquatiles quidem pedes habent, vt pedestres autem pinnas, posteriores enim pedes omnino piscium modo habent. Sed de pedum appellatione fortasse nimis multa, nunc horum differentias expendamus. Mollium pedes vt polyporum, sepiarum, loliginum, constant ex carne dura & flexibili, suntque glabri & sine articulis. Crusta intectorum pedes foris ossei, intus carnosi articulis aliquot constantes, asperi, in quibusdam hirsuti. Præterea crusta intectorum pedes ad latera situm habent: mollium pedes quasi ab ore pendent & habent acetabula, quibus polypus, vt scribit Plinius, hominem in aqua complectitur & sorbet, ac numeroso suctu detrahit eum: hæc enim acetabula non aliter quàm cucurbitulæ partes quibus adhærescunt, hauriunt, & validè retinent. Ex sepiarum & loliginum pedibus alij breuiores sunt, duo longissimi, quibus se firmant veluti anchoris, & tanquam manibus cibum apprehendunt.

*Libro quarto de histo. c. 1.*
*Libro 9. cap. 29. & 30.*
*Libro 9. de histor. cap. 37.*
*Lib. 9. cap. 29.*
*Libro quarto de parti. animal. cap. 13.*
*Lib. 9. cap. 30.*

Polypis pedes omnes longi, & magnitudine pares, quorum alij acetabulorum binos ordines habent, alij vnicum. Eorum, qui vulgò pulmones marini vocantur, pedes ex vitrea pituita coagulatos esse dicas. Aliorum mollium pedes rotundi sunt: horum angulati, acuti, sine acetabulis. Iam verò manus perfectæ soli homini tanquam prudentissimo animali datæ sunt, simiis imperfectæ: vero enim pollice carent, qui præcipua manus pars est, & ἀντίχειρ quasi altera manus dicitur ob robur magnúmq; vsum. Piscibus nullæ sunt manus, neq; perfectæ, neq; imperfectæ, sed particulæ aliæ quæ manibus proportione respondent. Etenim astaci & cancri chelis suis cibos apprehendunt, retinent, ori admouent. Sed chelas habent alij maximas, vt elephanti, astaci: alij paruas & latas, vt vrsi: alij medias, vt pagurus, cancer: alij hirsutas, vt leo: alij glabras. Aliarum color est indicus, vt in elephantis viuis: aliarum ruber, vt in leonibus: aliarum fuscus, vt in cancris fluuiatilibus chelarum paguri extrema nigrescunt. Hæc sunt quę de piscium partibus, dicere volui, & earum differentiis, quas omnes me complexum non esse, non sum nescius. Nam in singulorum historia aliæ quædam propriæ traduntur, & aliæ quædam ex Aristotele, cœterisq; scriptoribus colligi possunt. Infinitæ verò ex admirabili, & nunquam homini satis perspecta rerum natura, quæ in tam vasto & immenso mari tantam rerum varietatem edidit, vt multis seculis omnis humani ingenij vis neque omnia assequi, neque in omnia penetrare possit. Quare operæprecium me fecisse ratus sum, si eas præsertim differentias cõquirerem, quibus perspicuè pisces à sese distinguntur, & oblati statim internosci possint, ex quibus etiam reliquas minutiores colligere sit facile.





# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## Liber IIII.



## Quid Actio, & quæ eius genera.

### CAPVT I.



CVM Fieri omnino non possit, vt ad quid agendum quæque partes à natura conditæ sint, scire possimus, nisi priùs numerus, figura, situs, connexio denique omnis earum cōstructio, quæ κατασκευὴ Græcis dicitur, cognita sit, atque αὐτοψία ipsa planè perspecta, rectè mihi videor piscium partibus proximo libro traditis, actiones eorum moréſque subiungere. Etsi verò singulæ partes ad suas actiones ita aptè appositéq; factæ sint, vt ex harum diligenti contemplatione, possit solertis coniecturæ vir actiones diuersas, moréſque piscium varios colligere: præstiterit tamen de istis quædam explicare, vt ordo operis initio expositus postulat: sic enim & perspicua magis & iucundiora legentibus hæc mea de Piscibus Commentaria fore spero. Ac primùm quid Actio, quæque sint eius genera, dicam. Actio motus est ciens & agitans. Huic opposita perpessio, motus ab externo aliquo factus, quo nomine Galeno autore, prisci motus omnes etiam qui naturaliter fiunt, nisi actiones sint, designauerunt. Sic Plato sensuum immutationes πάθη appellat, cum iunioribus, inquit Galenus, nescio quomodo sit visum, vt videlicet de eo solo, qui præter naturam sit motu, id nomen vsurpent. Rectè verò Plato sensuum omnes immutationes, etiam voluptatem, πάθους nomine appellauit, cùm quicquid motu cieatur externo, & quoquomodo immutetur, id pati atque affici meritò dicatur, vt ex diametro opponatur ei, quod cùm quouis etiam modo agitet, moueat, atque mutet, agere ab

omnibus dicitur. Hunc secuti Aristoteles & Galenus, sensum patiendo fieri, & sentire esse aliquid pati censuerunt: nec id pręter rationem. nam oculi à splendore, coloréq;: aures à sono, nares ab odore: lingua, palatúmque à sapore: omnes corporis partes, quæ sensum habent à primis qualitatibus, immutantur & afficiuntur, si modicè & blandè, cum voluptate: si vehementer & insigniter, cum magna partium, in quibus sensus habitant, iactura & dolore: nam & radij Solis aciem oculorum præstringunt, & tonitrui, tormentorúmq; bellicorum violentus sonus surdos reddit. Sed vt ab exterioribus sensuum sedes affici, vt sensus fiat, necesse est: ita aliquid interius est, quod agit, videlicet animus qui videt, audit, odoratur. Foramina verò illa, quæ patent ad animum à corpore, callidissimo artificio natura fabricata est, vt tantùm sint viæ quædam, & quasi fenestræ sensuum. Quæ temere à nobis adscripta non sunt, sed ne quis miretur nos, qui de piscium actionibus hoc libro agimus, suo loco de piscium sensibus disserere, quòd partim agendo, partim aliquid patiendo efficiantur. Verùm de nominum explanatione fortasse nimis multa. Nunc actiones partiamur, eásque potissimùm, quæ ad institutum nostrum faciunt. Gubernant animal (vt in lib. de placitis Hippo. & Plat. à Galeno demonstratum est) tres diuersi inter se generis siue δυνάμεις, id est, facultates, siue animi partes, siue species, toti corpori ex suo veluti fonte quæq; distributa. Est enim earum quædam ad alendum animal necessaria, ac cum stirpibus communis, quę iecur veluti pro fonte habet, canales verò ab hoc in totũ corpus sparsos, ipsas venas. Hanc seu appetentem, seu naturalem, seu altricem voces nihil interest. Altera est, quę non modò vt stirpibus vita præditis, sed etiam vt animalibus, anima est insita. Hæc sedem in corde habet, ipso quoq; insiti caloris seu fonte quodam. Ab hoc canales arteriæ sunt, vocatúrq; hæc multis sanè nominibus: nam & facultas vitalis & animosa, siue irascibilis dicitur. Tertia ratiocinatrix, in cerebro domicilium habet: vtitur & hęc particulis quibusdam seu canalibus, nempe ipsis neruis, sensum motúmq; per hos in totum corpus transmittens. Ab his tribus facultatibus totidem actiones proficiscũtur, naturales, vitales, animales, quę rursus in alias actiones distribuuntur. Naturales enim actiones sunt attractio, retentio, immutatio, expulsio, generatio, aliæq; plures. Animales in sentiendi, loco se mouendi actiones, & in eas, quæ principes dictæ sunt, distribuuntur. Rursus sentiendi actiones, videndi, audiendi, odorandi, gustandi, tangendi actionibus constant. Principes eæ sunt, quibus imagines rerum comprehendimus, quibus ratiocinamur, & meminimus. Harum plurimis quidẽ à natura donati sunt pisces, quibusdã verò priuati. Quare actionibus pisces tum à sese, tum à cęteris animantibus discrepant: de quibus deinceps tractabimus à naturalibus ducto principio.

De Natu

## De Naturalibus piscium actionibus, attractione, retentione, immutatione, expulsione.

### CAPVT II.

OMNE id quod viuit, natura sibi familiarem conuenientémque succum appetit, attrahítque, attractum retinet, vsque eo dum immutauerit, coxerit, confecerit, tum quòd superuacaneum est ac inutile propellit. Pisces aliqui validissimè attrahunt, sicuti hippocãpus, acus secunda species, & qui sagittarius à nobis dicitur, holoturia: Denique quicunque per fistulam, vel foramina ita angusta, vt ferè oculorum aciem fugiant, aquam illiciunt. Non minor in quibusdam retinendi vis veluti in lamia, canicula, glauco, nihil aut parum ad retentionis robur conferente vẽtriculi structura: ij enim sine gula sunt, ventriculúmq; ad os positum habent, valdéq; hians, & amplum os. Iam alimenta immutandi coquendíq; vi nonnulli pisces cæteris animantibus præstant, non sine summa naturæ prouidentia. Qui enim pisces integros deuorant, cùm eos dentibus non conterant, vt confici facilius possint (quia minimè mandunt eo quòd quicquid esset melioris succi, id ab ore efflueret) huius actionis priuationem magno conquoquendi facultatis robore pensauit natura. Sunt verò alij qui alimenta durissima & quibus cum nulla illis naturæ, substantiæúe similitudo familiaritásq; intercedere videtur, coquunt, euincunt, atq; assimilant. Quod alimentum durius esse potest marinarum cochlearũ testa plane saxea? At stellarũ est genus, quod illis alitur saginatúrq;. Libet hìc referre quod vnà cum multis qui mecum erant, vidi. Stellã vix pedem vnum longam in litus proiectam, non procul à Magalona dissecui, in cuius ventre cochleas tres integras: duas alias emollitas & semicoctas inueni. Quod facit vt verũ esse credam, quod de innato stellę calore Aristot. scriptum reliquit. Stella, inquit, quæ vocatur adeo natura calida, est vt omnia quæ ceperit protinus decoquat. Et Plinius. Huic tam igneum feruorem esse tradunt vt omnia in mari cõtacta adurat, omnẽ cibum statim peragat. Porrò quòd balæna quæ sola aqua marina minimè simplici impermistáq;, vt primo libro demostrarum est, & spuma maris nutritur, in tam vastã corporis molem excrescat, cui nisi insigni caloris natiui actioni attribuemus? nam certum est omnia quę alũtur & crescunt, cõtinere in se vim caloris, sine qua neq; ali possent, neq; crescere, quæ quãta sit in balęna ex eo cõiiciendũ nobis est, quod ex aqua spumáq;, spissiore densioréq; per concoctionẽ facta, solidæ partes, pręgrandiáq; ossa augescãt. Idem de sturione mugiléq; nobis est iudicandũ, quos aqua mucóq; viuere cõstat, accõmodata ad id vẽtriculi

Lib.5. de hist. cap.15.
Lib.9. ca.60.

Lib. 3. cap. 17. structura, de qua suo loco dictum est. Præterea accretio, quæ supra dictas actiones nutritionémque, etsi non perpetuò, neque necessariò, sæpius tamen consequitur, in piscibus maximè euidens est: citò enim ad magnitudinis constitutum certúmque modum prouehuntur. Et quanquam genus omne piscium celeriter adolescat, & præcipuè in Ponto, tamen amiæ longè euidentiùs, quarum incrementum singulis diebus perspicitur, sicuti murænæ, & hippuri: id quod non solùm alimentorum humorísque copiæ, sed etiam calido natiuo acceptum referre oportet. Nam domestica multa animalia quotidie saginantur, & multæ aues in humore degunt, vt fulicæ & erythrophœnices, quarum omnium incrementum longè tardius cernitur. His piscium actionibus explicatis, ad alias sermonem transferamus.

## De Piscium generatione.

### CAPVT III.



QVATVOR Actiones, videlicet attractio, retentio, immutatio, siue concoctio & expulsio (quæ quales sint in piscibus, vtrumque dictum est) ad nutritionem referuntur, illíque tanquam auxiliares & administræ parent: Quæ quid à generatione differat, primum breuiter explicandum videtur: deinde de piscium generatione dicemus. Nam cùm nihil planè nutriatur, nisi ex alimento conuerso atq; immutato, partísque alendæ substantiæ assimilato, nutritio sanè nihil aliud quàm partis substantiæ corporis, quod alitur, generatio videri possit. Verùm si consideremus generationem, mutationem esse simpliciter ad substantiam, cuius prius nihil omnino erat, nutritionem verò ad eam, quæ iam est, eíque iam existenti adhęrentem accedentémque, facilè intelligemus diuersas re ipsa actiones esse, facultatibus muneribúsq; distingui. Pręterea nutritionem ad id, quod procreatum est sustentandum, generationem tanquam subsidium ad immortalitatem opificij sui, quod propter materiam, ex qua constat, necessariò interit, natura comparauit: sic propriè piscium generatio intelligitur. Verùm etiam cùm de cuiusq; animantis generatione dicimus, varias generationis cuiusque efficientes causas, varióśque modos, diuersam materiam, alias atque alias partes ad hanc actionem à natura conditas accipimus. Hoc igitur modo de piscium generatione loquimur. Piscium igitur alij generant, alij minimè. Eorum, qui generant, alij viuum animal pariunt, vt beluæ marinæ: alij ouum, vt squamosi, crusta intecti, sicuti squillæ, cancri, astaci, & molles, & ex cartilagineis sturio, lampetra, rana piscatrix, raia, galeus qui νέβελος dicitur. His adde testudines marinas & lutarias, quæ oua pariunt vti gal-

gallinæ. Rurſus eorum quæ animal pariunt, alij ſtatim è ſemine, quadrupedum animalium modo concipiunt, perfectúmque edunt, vt vituli marini, phocenæ, delphini, balæne, orcæ, phyſeteres, homines marini: denique monſtra omnia marina, quæ & lacte fœtus ſuos nutriunt. Alij autem viuum quidem animal pariunt, ſed prius oua prope ſeptum tranſuerſum in vtero concipiunt, quæ ibidem excludunt, vnde viuus fœtus prodit, vt in terreſtribus vipera, in piſcibus ſquatina, acanthias, galeus lęuis, centrina, lamia, vulpecula, aliique permulti cartilaginei. Porrò oua parientium nonnulli perfecta, nonnulli imperfecta edunt. Perfecta oua voco, quorum poſtquam conformata ſunt, teſtæ rumpuntur, vnde perfectus prodit piſcis: qualia ſunt oua raiarum, ranarum, canicularum quæ νέβελοι dicuntur. Oua imperfecta infinitorum ſunt piſcium, parua ſcilicet & mollia, tum quia vterus anguſtior eſt quàm vt tantam ouorum, ſi maiora eſſent, copiam capere poſſet. tum quia frigidiores & humidiores ſint, quàm vt tot ouorum partem extimam & ambientem, duriorem ſolidiorémque poſſint reddere. Hæc foris tempore augeſcunt perficiuntúrque, quorum incrementum perappoſitè confert Ariſtoteles fermento, quod ex paruo magnum fit, ſolidiore parte humeſcente, humida ſpiritu diſtenta. Id efficit in animantibus animalis caloris natura, quod in fermento humidi permiſti caliditas. Cur foris augeſcant in cauſa eſt piſcium fœcunditas, quæ tanta eſt, vt intus totum ſuum incrementum capere non poſſint: celeriter foris augeſcunt, ne, ſi generationi foris augeſcendo mora afferatur, totum genus pereat. Quare mas in hoc piſcium genere ouis vitale virus aſpergit (ſic enim conuertit Plinius quod Ariſtotel. in piſcibus θορὸν vocat, qui in cæteris animantibus γονὴ ſiue γόνος dicitur) mas enim plus ſeminis habet quàm ad coitum ſatis ſit, mauúltque id natura in ouorum iam repoſitorum incrementum abſumere, quàm in primam ipſorum conſtitutionem. Confert etiam ad incrementum marini humoris diuina vis, & fœcunditas ex ſpiritu & animali calore. Hîc annotaſſe abſurdum non fuerit, quædam non ſolùm non oua imperfecta, ſed ne oua quidem propriè dici & haberi, quæ in oſtreis, & aliis huius generis ſponte naſcentibus reperiuntur: quippe quæ ad generationem nihil prorſus conferunt, ſed melioris nutritionis ſunt indicium, quemadmodum in ſanguine prædiptis adeps, quamobrem tum melioris ſunt ſucci. Poſtremò oua pariunt aliquando fœminæ, cum maribus congreſſæ: aliquando fœminæ tantùm ſine vllo cum maribus congreſſu, vt in erythrinis, channis, & quodam paſſerum genere. Hi piſces omnes fœminæ dicuntur, de quibus ſuo loco fuſius.

*Lib.3. de genera. animal. cap.4.*

*Lib.9. ca.50. Lib.3. de hiſt. animal. c.20.*

H

## De Piscibus sponte nascentibus.

### CAPVT IIII.

VEMADMODVM Terra statis temporibus sine semine, sine vlla hominum opera, sed sponte & vi sua stirpes herbásque multas, & animalia procreat ac profert: Sic mare aliæque aquæ multa & varia gignunt, eóque magis quo humoris natura ad fingendum formandúmque habilior est quàm terra. Corporata verò non minimùm est aqua præsertim marina: iam potui apta, dulcis frigidáque est, & nutrit, cæterùm minùs corporata est. At mare, & humidum est, & corporatum magis, & natura calidum, & omnium particeps nimirum humoris, aëris, terrę, ideóq; ad procreandum aptius. Generantur ergò in terra & in humore, animantes & plantæ, propterea quod in terra quidem inest humidũ, in humore spiritus, in vniuerso autẽ calor animalis, vt quodãmodo omnia anima plena sint. Quòd si testis intecta diligentiùs consideres, ea marini humoris vi, sine semine, sine mare & fœmina procreari perspicuè cernes. Quæ sic nata omnia αὐτομάτως, id est, sponte nata esse dicuntur. Quæ enim commiscendorum corporum ratio in iis esse potest, quę testa dura vndiq; ita operta sunt, vt nullus interiorum partium, quę ad generationem à natura conditę sunt cõtactus, nullus attritus fieri queat? Omnia ostracoderma, inquit Aristoteles, sponte nasci: hinc manifestum est, quòd in nauigiis oriantur ex putrescẽte limo spumoso, multísq; in locis in quibus nihil tale antè fuit, posteà humoris inopia loco cœnoso reddito, ex testaceis quæ λιμνόστρεα dicuntur, nata sunt: vt cùm ad Rhodum classis appulisset, fictiliáq; in mare proiecta essent, temporis spacio cœno circa ipsa coaceruato, ostrea in iis reperta sunt: nihil autem ab ipsis genitale emitti indicio est, quod cùm Chij quidã ex pyrrha Lesbi, viua ostrea delata in maris vicina loca limosáq; dimisissent, tempore quidem nihilo plura fuerũt, cæterùm magnitudo eorum plurimùm increuerat. Ex hoc genere vnicum duntaxat cochlearum genus coire perspectũ est, sed earum ne ortus ex coitu sit, nõdum satis exploratum esse testatur Aristoteles. Sed quid mirum sic nasci testaceum genus, cùm in Britannia ex ligno putrescente, aues anatibus similes oriãtur, quas *Creuans* nuncupant? Iam vrticas, priapos, pinnas, vngues, lepades, pectines, holoturia, denique omnia quæ sedibus suis hærent, sponte oriri certum est. Nam quis etiam in iis inter se corporum congressus, quæ commistio fieri potest, cum plantarum more viuant? Plurima igitur in mari sponte existunt, sed non ex eadẽ materia omnia. Ex Aphyis ea quę Aristoteli ἀφρὸς, Athæneo ἀφρίτις dicitur, ex superfluitãte in mari spuma post

*Lib. 3. de gen. cap. 11.*

*Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.*

*Lib. 6. de hist. cap. 15.*
*Lib. 7.*

post multos imbres nascitur. Purpuræ, & ostracoderma ex materia putrescente & limo. Buccinis ortus idem. Limmostreorum origo cœnosis locis existit, conchæ, chamæ, vngues, pectines in arenosis locis formantur. Pinnæ rectæ bysso alligatæ, in locis arenosis & cœnosis: denique testacea omnia sponte fiunr in limo pro limi differentia. In cœnoso ostrea, in arenoso conchæ, in petrarum cauernulis holoturia, balani, per summa adhærēt lepades, neritæ. Mytulis, purpuris & buccinis origo duplex. Aliorum ostracodermorum, inquit Aristotel. natura sponte constat, quorundam, emissa à se facultate aliqua, quanquam hæc quoque sæpe sponte oriantur: & alio in loco. Purpuræ & alia ostracoderma è limo ferè, & materia putrescente fiunt. & mox. Ostracodermorum ea quæ fauos conficiunt, eodem modo quo alia ostracoderma fiunt. Hæc prior est origo, de qua etiā paulò antè. Altera eorum est quæ dicuntur κηριάζειν, id est fauos conficere, quod fauificare & fauare conuertit Gaza, siue μελίκηραν, τοῦτο δ' ἐστιν οἷον κηρίον ποιεῖν, id est eodem interprete fauaginem, quæ est veluti fauus apum, condere, quod Plinius dixit de purpuris, eas mutuo attritu lentorem cuiusdam cerij saliuare. Id faciunt mytuli, purpuræ, buccina autore Aristotele. Nam emittunt lentorem quendam siue humorem mucosum velut à seminis natura, semen verò eorum nullum esse existimandum est. Ex illo purpuris verno tempore congregatis, veluti fauus quasi ex putaminibus cicerum alborum inter se cohærentibus coagmentatur, quem pro maris spuma Pharmocopolæ quidam falsò ostentant: nullus autem huic meatus est apertus, neque fiunt, neque nascūtur ex eo purpurę, sed est veluti expurgamentum. Nam cùm saliuare incipiunt ex lentore mucoso, vt dictum est, putaminibus similia ista componuntur, ex eo verò quem in terram emittunt ichore, id est tenuiore humoris parte, eo in loco fiunt in terra coagmētatæ paruæ purpuræ, non aliter quàm effuso in terram fungorum decocto, fungi permulti breui enascūtur. Ex his duos Aristotelis locos in quibus de istis agit, dilucidiores fore spero. Alter est lib. III. de generatione animalium. Alter à Gaza malè conuersus libro quinto de historia animalium, citatus etiam ab Athenæo lib. tertio, quem si cum Aristotele conferas menda aliquot facilè emendabis, maximè verò illud ἀφίησι δ' ὃ εἶχεν εἰς τὴν γῆν, cùm legendum sit ex Athenæo ἀφίησι δὲ ἰχῶρα εἰς τὴν γῆν, &c. necnon Plinij locus LIB. IX. in quo scribit murices & purpuras saliuario lentore prouenire, clarior inde fiet, quàm ex Massario, qui saliuarium lentorem fauaginem interpretatur, ex qua, vt ex superioribus liquet, purpuræ minimè fiunt, sed dum putaminibus cicerum similis congeries fauago Gazæ dicta fit, ex mucoso humore, qui saliuarius lentor à Plinio nominatur, huius tenuiore parte in terram effusa, proueniunt murices & purpuræ. Huiusmodi ortus

Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.
Lib. 5. de hist. Cap. 15.
Lib. 9. cap. 36.
Lib. 5. de hist. animal. ca. 15.
Cap. 11.
Cap. 15.
Cap. 51.

*Lib.3.de genera.animal. cap.11.* rationem idem Aristoteles comparat plantis, quæ ἐκ τοῦ παραβλαστάνειν id est ex sobole, aut si verbum è verbo exprimas, ex adgerminatione procreantur, vt ceparum genus. Hoc modo, inquit, mytuli gignuntur, quippe qui minores semper circa eos qui primi nati sunt, proueniunt. Purpuræ & buccina quæque fauos conficere creduntur eodem modo. Quare magna eorum copia oritur, quando origo aliqua priùs extiterit: nam cùm omnia hæc sponte fieri contingat, rationi consentaneum est, cùm origo aliqua præcesserit, multò plura formari. A singulis enim eorum quæ primæ sunt originis, quibúsque reliqua adnascuntur, excrementi aliquid effluit. Quòd verò prima istorum origo ex materia putrescente fiat, certissimo indicio est id quod in stagni nostri parte quæ est ad oppidum *Baleruc* vernacula lingua nuncupatum, multorum & magnorum mytulorum feraci, accidisse vidimus. In hac cùm sepes piscandi gratia dispositæ, præ vetustate computruissent, iis reuulsis, locus mytulis caruit, quoad sepibus repositis, & ligno tempore limum contrahente, rursus locus mytulorum copia abundauit. Sed hæc de varia piscium generatione satis. Nunc ad alia his proxima transeamus.

## Quomodo Pisces coëunt, quomodo concipiunt & pariunt.

### CAPVT V.



CVM Piscium corpora eorúmque partes diuersis admodum formis figurarit natura, perspicuum est, variam quoq; iis esse coëundi rationem, quæ si vlla alia piscium actio, certè nobis est obscura & incomperta. Congressuri enim latebras quærunt, & recessus suos petunt, cæterorum animalium ritu, vel etiam quamuis maris partem incolant, in profundum se recipientes, & tanta celeritate coëuntes vt *Lib.5.de hist. cap.5.* visum fallant, obseruari vix possunt. Aristoteles. ἡ δὲ ἀληθινὴ σύνοδος τῶν ᾠοτόκων ἰχθύων ὀλιγάκις ὁρᾶται, διὰ τὸ ταχέως ἀπολύεσθαι παραπεσόντας, ἐπεὶ ὦπται καὶ ἡ ἐπὶ τούτων ὀχεία γινομένη τοῦτον τὸν τρόπον. Verus piscium oua parientium coitus rarò cernitur, quoniam congressionem quàm primùm digressio sequatur, fieri tamen ita eorum coitum visum est. Sunt tamen quidem qui moram aliquam coëundo faciunt: morantur enim in coëundo diutius, quæ animal generant, quàm quæ ouum. Delphin & cetacei omnes, nec parum, nec multum temporis, sed me- *Ibidem.* diocre in ipso coitu consumunt, eodem Aristotele autore. Pauca *Lib.5. de hist. animal.c.5.* igitur ex Aristotelis historia, & ratione experientiáque comperta de piscium coitu proferemus. Pisces omnes, inquit Aristoteles, demptis planis cartilaginei generis, mutuo attritu supinarum partiũ coëunt, plani

plani autem & quibus cauda eſt,vt rana piſcatrix, paſtinaca, & ſimiles non ſolùm,vt dictum eſt, ſeſe applicantes,ſed etiam ſupinis partibus ſuperuenientes fœminarum pronis,niſi cauda ob craſſitudinem impedimento ſit. At ſquatina,torpedo,& quibus cauda maior eſt, mutuo ſolùm ſupinarum partium attritu coëunt. Sunt qui vidiſſe ſe affirment cartilaginea nonnulla auerſa,canum terreſtrium ritu cohęrere. Non aliter teſtudines tam marinæ quàm paluſtres coire creduntur, fœmina ſcilicet marem dorſo admittente,habéntque ad id accommodatos meatus. Piſces longi vt anguillæ,ſerpentes, congri,murenæ mutuo partium ſupinarum complexu coëunt: vidi equidem ſæpe anguillas hoc modo copulatas in Lado capi. Non deſunt qui auerſi quadrupedum retro meientium,vt leonum, leporum, lyncum ritu coëant, vt vituli marini,& malacoſtraca,vt locuſtæ,aſtaci, gammari, ſquillarum & cancrorum genera,vrſi. fit autem coitus is fœmina caudam protrudente, mare ſemen ſuperponente,neque enim aliter ob caudæ conſtructionem poterant coniungi. Molles vt polypi,ſepiæ, loligines mutuo brachiorum complexu, & ore ori compoſito fiſtulâ coëunt non ore: cùm enim fiſtula pariant,eadem vt coëant neceſſe eſt. Quare abſurda eſt eorum ſententia qui ore ſemen admitti exiſtimant, ſemen enim vel in ventriculo cõcoqueretur,vt in illis euenit qui aliorum ſemen vorant, vel alimento permiſtum extingueretur, & periret,vel alimenti concoctionem diſtributionémque præpediret. Mares cartilaginei ferè omnes circa podicẽ,appendices duas habent quibus coire creduntur. At ego illas ſæpe multúmque contemplatus,non video quo pacto his coire illi poſſint: potiùs igitur ad retinendas fœminas factas eſſe arbitror. Verùm vt varia eſt piſcibus veneris explendæ ratio,ita variis temporibus & concipiunt & pariunt. Etenim Deus optim. max. non ſolùm huius vniuerſitatis rerum qua omnia continentur, opifex & ædificator, ſed etiam rector,cuſtos & conſeruator, rerum infinitarũ quotidianũ interitum,& diſſipationem nouis ſubinde renaſcẽtibus,inſtaurare,vacuúq; nihil eſſe voluit. Quamobrẽ terrę, mari,aquis aliis,procreandi vim indidit,beſtias alias mares, alias fœminas fecit,& in iis commiſcendorum corporum miras libidines excitauit. Harum aliæ quouis tempore cientur ad venerem. Aliæ vere tantùm, aliæ æſtate,aliæ autumno. Homo quocunque tempore & omnia fere quæ cum homine viuunt, ob alimenti copiam & ocium, ex piſcibus murenæ, ſepiæ, vituli marini, cyprini, omni parte anni & congrediuntur & pariunt : alij ſemel tantùm, vt thynnus, pelamys, & cæteri huius generis. Nonnulli bis coniugia agunt, vt lupus, & trichias,& ſaxatiles omnes. Mulli ter, ſcorpiones bis,ac ſargi vere & autumno. Cartilagineorum ſola ſquatina bis parit, autumno, & circa vigiliarum occaſum. Molles potiſſimùm vere, æſta-

te:delphini, thynnides circa ſolſtitium. Mugil qui χελὼν vocatur,item μύξινος coëunt menſe Decembri, ferunt vterum dies tricenos. Quin-etiam anthias æſtate parit, mox aurata, lupus, mormyrus, denique omnes qui δρομάδες ab Ariſtotele,à Gaza curſiones vocantur. Pelagici etiam magna ex parte æſtate pariunt,cuius rei argumentum eſt, quòd minimè per id tempus capiantur. Mænides bruma pariunt. Parit ſolitariorum genus in vere. Denique plurimis partus circa æquinoctium vernum agitur. Et vere potiſſimùm non ſolùm piſces, verùm etiam alia omnia ad vniuerſi renouationem conſpirare videntur, plantæ ſtirpéſque omnes, beſtiæ ſiue nantes, ſiue volucres, ſiue ſerpentes,ſiue gradientes. Cuncta enim tunc gliſcunt,& in animantibus ſeminis copiâ vaſa diſtenduntur,cùm præceſſerit optima nutritio,& concoctionis triplicis perfectio à calore innato, qui hyeme & vere maximus,omniúmque actionum naturalium eſt autor,qui veris tempore,ſoliſque radiis,in quibus tepor ille cœleſtis ineſt, excitatur, euocatur,fouetur, vt veriſſimè dictum ſit, eius acceſſu rerum ortum exiſtere,& eiuſdem receſſu interitum conſequi.

## De mora,numero fœtuum in vtero,locis in quibus gignuntur,& eorum educatione.

### CAPVT VI.

PISCIVM Vt cæterarum animantium, alij breuiore, alij longiore tempore vterum ferunt. Quorum oua ſunt imperfecta, citiùs illa edunt, vt ſquamoſi, læues quidem,vt acus,& qui ſæpius anno pariunt. Quî enim diutius vterum ferrent cyprinus, & mullus, cùm hic ter,ille ſexies anno pariat?Contrà,qui ex ouo viuum animal concipiunt,diutiùs grauidi ſunt vt acanthiæ,galei læues,vulpes,& iis qui ſine ouo viuum animal concipiunt, menſibus aliquot ad fœtus cõformationem accretionémque opus eſt: quare menſes nouem aut decem vterum ferunt,vt delphini,vitulus marinus,balæna,cæteræque beluæ marinæ.Præterea illi quorum imperfecta ſunt oua, innumerabilia ferè,& parua edunt, quippe cùm magna eorum pars pereat, genus hoc piſcium valde fœcundum eſt, naturâ interitum ouorum copiâ compenſante. Qui ex ouo viuum pariunt, pauciores fœtus concipiunt: etenim cùm ex ouis ſatis magnis concipiantur, fieri non poteſt vt vterus multorum, & magnorum ouorum ſit capax. His verò pauciores edunt,qui quadrupedum ritu è ſemine ſtatim cõcipiunt. Nam binos edunt,cùm duo tantùm ſint vteri ſinus,quanquam negare nolim,vt mulierum, ita horum quoque quandoque tres fœtus eſſe poſ-

ſe

ſe. Balænæ vnicum, ad ſummum geminos edunt. Vituli geminos. Delphini aliquando geminos, ſæpius vnicum, quoniam fieri nequit vt multas & magnas beluas ſimul pariant. Quibus verò contingit duos pluréſve parere, cùm vteri duos tantùm ſint ſinus, id ideo illis accidit, quod vno iam vel duobus animalibus è ſemine conceptis: vterus rurſum aperitur, & ſemen apprehendit retinétque, quod locum in vtero idoneum nactum, ſi commodè tam vteri, quàm ſuo calore innato foueatur & regatur, fit ſuperfœtatio. Diuerſa autem loca in quibus pariant eligunt piſces, tum propter paſcua naturæ ſuæ conuenientia, tum propter teporem partui, fœtuúmque educationi magis accommodatum. Alij enim totum mare peragrant, vt in ponto pariant, vt thynni, qui non niſi in ponto parere conſueuerunt, ſcombri, pelamydes idem facere creduntur: alij alios maris receſſus relinquentes litora quærunt, vt multi ex galeis: alij ſtagna marina ſubeunt, vt ſtagnum noſtrum latera dictum, mugiles, lupi, auratæ, paſſeres, bugloſſi. Alij flumina & magnorum fluminum oſtia, vt mugiles, auratę, lupi: alii in ſaxis pariunt, & viuunt ſemper, quales ſunt veri ſaxatiles, cynædi, turdi, merulę: alij ἐν φύκῳ, id eſt, in alga vt quæ inde nomen inuenit phycis. item gobij, hippocampi. mullus ſua oua limo committit. Coracinus poſt mullum, inter algas fœtificat. In litoribus atherina & coruus. In alto orcynes, ſcorpij, aſelli: iuxta terram rana, inter cartilagineos numeroſiùs fœtificat: ſed quia oua facilè pereunt, fit vt pauciores reperiantur: In terra iuxta aquam teſtudo oua ſua ponit: ibidem vitulus marinus catulos ſuos in lucem edit, quos poſteà ſenſim in mare pertrahit. Glani grandiores ſtagno altiore pariunt, minores minùs alto contenti ſunt gurgite. In ſtagnis fluuiorum, & arundinetis lacuum phoxini & percæ parere ſolent. Vt breuiter dicam, non piſces ſolùm ſed etiam animantes omnes natura inſtructæ quærunt paſtum & latibula, tum ad ſobolem propagandam, tum ad ſe fœtúſq; ſuos alendos ac tuendos neceſſaria. At piſcium alij fœtus valde charos habent, denique fouent & educant: alii ſtatim editos negligunt, atque etiam in ſuos ſine diſcrimine graſſantur. Nam qui ſtatim perfecti ſunt, & patris matríſque tutela carere poſſunt, ij ſtatim etiam liberi ſuo modo viuunt, vt ſquamoſi ferè omnes, & læues. Contrà, qui lacte nutriuntur diu matres ſequũtur, vt balænarum, delphinorúmq; catuli. Thunni quoq; quanquam lacte non nutriantur, diu parentes ſequuntur, & ab iis ægrè diuelluntur. Glani mares oua ſua quadraginta, vel quinquaginta dies cuſtodiunt, ne ab aliis deuorētur. Hoc idem cyprinum facere ſcribit Ariſtoteles. Galei fœtus ſuos & emittunt & intra ſe recipiunt: idem faciunt ſquatina & torpedo: viſámque fuiſſe ait Ariſt. torpedinē grandē quæ fœtus circiter octoginta contineret: *Lib. 6. de hiſt. anima. ca. 14.* id & glaucus, Æliano teſte facit. Acanthias ob ſpinam, paſtinaca ob *Ibid. cap. 10.*

radium,raia ob caudę asperitatem,rana piscatrix ob capitis magnitudinem aculeósque, partum intra se recipere non possunt. Delphin & phocæna catulos lacte non aliter quàm capra hœdos,nutriunt,& infirmos gestant:non minore cura vitulus marinus suos quadrupedum more educat, quos paulatim assuefactos, duodecimo à partu die ad mare deducit. Sed hæc ad piscium mores potiùs pertinent. Deinceps de altero actionum genere dicendum.

## De Piscium differentiis ex actionis mouendi varietate.

### CAPVT VII.



ACTIONVM Animalium diuisio in tres partes distributa est, ex quibus duas tantùm attingemus, vtpote quæ multas & insignes piscium differentias nobis suppeditent, & iis quæ à naturalibus actionibus sumptæ sunt: ideo notiores & illustriores, quòd sub sensum nostrum cadant, posśintque à nobis in mari, fluuiis, aquísve aliis summa cum voluptate spectari. Verùm à mouendi actione primùm ordiemur,cuius duæ sunt in piscibus differentiæ. Altera, qua totum corpus loci mutatione mouetur, vt in iis qui pinnas, vel pedes habent, vel qui ob corporis longitudinem varios flexus faciunt. Altera, qua partes aliquæ duntaxat sese vel dilatando vel constringendo mouentur, reliquo corpore immobili, & hærente defixóque. Animalia, inquit Aristoteles, alia stabili sede degunt, alia sedem locúmque mutant. Quæ stabilem sedem habent, in aqua duntaxat degunt. nullius terestrium sedes stabilis est. At in aqua permulta hærentia sedibus suis viuunt, vt ostreorum genera multa. Quod cùm verissimum sit, non tamen desunt qui repugnent, & contra veritatem affirment, in terra defixa animalia quædam reperiri, id quod mihi aliquando audisse contigit ex homine, gente quidem Hebræo, sed religione Christiano, qui Aristoteli Rabinorum suorum autoritatem opponebat,quos cùm nimis præfractè defenderet,non potui non opinionem hanc huiusmodi rationibus improbare. Nam si terræ hærent,num plantarũ modo,ex ea radicibus alimentum trahunt,ac veluti sugunt? Visceribus igitur& sensu omni carent. quorsum enim istis potiùs quàm plantis sensum tribuisset natura? Hæc si ita se habent, animantes esse nullus dixerit, cùm animantes à non animantibus sensu & motu distinxerit natura, num alimentum aliunde quęrũt? at terræ, vt ais, firmissimè affixa sunt. Quòd verò præsens atq; in promptu semper alimentũ illis esse potest, quemadmodũ

Libro 1. de histor. cap. 1.

aqua

aqua piſcibus? aëre certè nullum animal perpetuò veſci poteſt. Quòd ſi quis chameleontem proferat, non ſolùm vulgi, ſed doctorum etiam ſcriptorum aëre ſolo victitare aſſerentium autoritatem ſecutus, reſpondeo vidiſſe me cum multis fide digniſſimis viris muſcas venantem, illiſque veſcentem. Quare his & aliis ſimilibus minutis animalibus, vel herbulis vitam eius ſuſtineri certum eſt. Quòd ſi non aëre, quo alio conuenienti alimento fruentur animalia iſta terræ affixa? herbis fortaſſe inquies: Aut igitur herbæ illæ perpetuo erunt folio, aut deciduo: ſi perpetuo, arroſis & conſumptis proximis prius fame pereundum illis fuerit, quàm noua renaſcantur: idem dici poteſt, ſi vnà cum fructibus hyeme decidant folia, proximo vere aut æſtate renouanda. Quare commentitia iſta & fabuloſa eſſe omnibus conſtat, quibúſque non maiorem quàm Luciani veris narrationibus (quantumuis illæ delectationis habeant) autoritatem debemus, aut fidem adiungere. Cenſendum eſt igitur in mari ſolùm animalia reperiri, quibus ſtabilis ſit ſedes. Alia verò byſſo, id eſt, delicatiſſima & tenuiſſima lana alligantur, vt mytuli & pinnæ: alia ad ſaxa adhærent, vt lepades, neritæ, vrticæ: alia aliis adhærent, vt holoturia oſtreis: alia in arena defixa ſunt, vt pernæ, pinnæ, vngues: Alia ſuper terram iacent ob teſtæ grauitatem, vt oſtrea magna: parua ſuper arenam, item ſpondyli, pectines, chamæ, tellinæ: quanquam ſunt qui affirment pectines ſupra aquam volitare. Purpuræ, cochleæ, buccina mutant ſedes. Qui enim aliter ad eſcas venirent & congregarentur? Quo pacto alio tempore magis alio minus laterent, vt ſcripſit Ariſtoteles? Et nos ſæpe in mari cochleas terreſtrium cochlearum ritu moueri vidimus, præterea ſeſe circumuoluendo natare. Quæ binis teſtis ſicuti valuulis integuntur, vt mytuli, pernæ, pinnæ, chamæ, pectines, tellinæ, oſtrea, ſpondyly, membranarum beneficio dilatando ſeſe, & conſtringendo mouentur, nullam ſui partem foras emittunt. Vngues aperta teſta caput exerunt, & retrahunt: quorſum enim Natura altera tantùm parte teſtam colligaſſet, ſi non aperiretur? Vrticæ aliâs frondem expandunt, aliâs ita contrahunt, vt nulla appareat: ſimiliter quæ *Pouſſepiedz* Gallorum vulgus appellat, & iis quos ego à ſimilitudine penicillos marinos voco, frondem ſpargunt & contrahunt. Vermes rubri aliquando ſaxis, aliquando oſtreorum teſtis hærentes, partem anteriorem ex fiſtula proferunt & reuocant, quæ tubis vel herbę quæ vmbilicus Veneris dicitur, non eſt diſſimilis. Balanorum in ſaxorum rimis degentium, ſimilis eſt motio. Quæ teſta clauata & turbinata intecta ſunt, caput exerunt & recondunt. Cancellus ex genere cruſta opertorum, in conchis purpurarum buccinorũ & cochlearum eodẽ ferè modo mouetur, cochleæ vitã degẽs, partem enim ſui durã tantùm

*Libro quinto de hiſto. c.15.*

foras promit, mollem testa semper abscondens. Sunt qui spongias contrahi & dilatari arbitrentur, quod falsum esse, iisdémque sensum & motum omnem deesse suo loco docebimus. Hæ sunt motionum differentiæ, quibus pisces stabili sede degentes à se differunt.

## De differentiis piscium totum corpus mouentium.

### CAPVT VIII.


VEMADMODVM terrenæ animantes, vt pastum, latibula, cæteráque, quæ sunt ad viuendum necessaria, inquirant & parent, necesse est loco moueri, & huc atque illuc transferri: sic & pisces infinitos, quorum permulti, etiam si aqua sola, quæ semper præsens atque in promptu est, nutriantur: dulcioris tamen & suauioris interdum cupidiores, vel in Pontum properant, vel maiorum fluminum ostia petunt, vel in fluminibus ipsis procul relicto mari degunt, & pinguescunt, vt in Ligeri sturiones, lampetræ, alosæ, mugiles, lupi. Idem nos experientia docuit: nam ob vnum Rhodani alueum ætate nostra, hominum opera mutatum, & aliò deflexum, totum hoc Magalonæ vicinum litus, ob dulcis aquæ influentis inopiam, piscium copia desiit abũdare: & vberiorem, feliciorémq; piscatum, in iis maris partibus semper esse, in quas multa & magna flumina influant, animaduertere facilè quilibet potest. Quare pisciũ alij natant tantùm, alij gradiuntur tantùm, alij natant & gradiuntur, alij natant & volant, alij natant, & sese trahunt. Natant solùm pinnis prędití, vt squamosi omnes, galei, & plani, quorum alij latitudine sua tantùm natant, vt raiæ, pastinacæ ex sententia Aristotelis: alij latitudine & pinnis, quæ in quibusdam ad branchias, in ventre & in cauda sitæ sunt, vt in passeribus, buglossis, rhombis, rana piscatrice: in nonnullis in cauda tantùm, in quibus vel cauda in pinnam desinit, vt in torpedine, squatina, vel super caudam pinna erecta est, vt in raiis & pastinaca. Præterea natant longi vario corporis flexu, & qui pinnas habent, vt anguillæ, congri, serpentes, ophidion Plinij: & qui iis carent, vt murenæ, lampetræ. Qui longi sunt & rigidi, pinnis natant, vt acus genera, sphyræna, glanus. Natant solùm beluæ marinæ, ex mollibus sepia, ex crusta intectis squillæ, astaci, locustæ, cancri Mææ & ἱππεῖς, id est, equites, qui propter longitudinem tibiarum ingredi nequeunt, sed illis tanquam remis impelluntur. Gradiuntur tantùm cancri omnes, quibus crura breuia sunt, non natant autem, tum quia caudam corpori applicatam, & appressam extendere nequeunt, tum quia pinnis carent. Natant & gradiuntur vitulus marinus, cordylus, crocodilus, testudo marina & lutaria, scolopendra minor: nam cetacea etiam

mult

multos pedes habens,ingredi non poteſt ob maximum corporis pondus. Natant & volant hirundines,milui,mugilum ea ſpecies quę quatuor pinnas longiſſimas veluti alas habet. Loligo quaſi voligo prima litera commutata.Natant & ſe trahunt polypi:nam acetabulis ſuis firmè hærentes breuem aluum facilè trahunt,quod neq; ſepiæ,neq; loligines ob maiorem aluũ facere poſſunt.Hirudines marinę & paluſtres ita ore & cauda,vt Polypi acetabulis,hærendo ſe trahunt,natãt etiam vario corporis flexu.Vermium marinorum idẽ qui hirudinũ motus eſt:Neq; verò his ſolùm differentijs,ſed etiam motionis celeritate tarditateq; piſces à ſe differunt.Tardiſſimè omniũ mouentur beluæ marinæ,ob carnis & adipis copiam & veluti ſaburram.At velociſſimum omnium animalium non ſolùm marinorum delphinus,ſed ocyor volucre,acrior telo,inquit Plinius,& Thunnus ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾶν, id eſt,quod celeriter moueatur & impetu feratur cognominatus eſt: inter ſquamoſos mugil celerrimè natare creditur: vt ſummatim dicam qui ὀξύρυγχοι ſunt, ac pinnas habent neq; paruas, neque longas admodum,quique gracili ſunt corpore, velociùs feruntur. Contrà tardiùs qui magno ſunt capite,vt rana piſcatrix,vranoſcopus,orchis:plani non magna admodũ celeritate incitãtur,neq; qui pedibus natant, vt polypi, ſepiæ,neq; cruſta intecti,cauda & pedibus natantes.Teſtudines latitudine corporis, & potiſſimum pectoris in aqua ſuſpenſæ, alarum & pedum impulſu celeriter feruntur.Troglodytæ,inquit Plinius,cornigeras habẽt,vt in lyra annexis cornibus latis,ſed mobilibus, quorum in natando remigio ſe adiuuant. Celetum genus id vocatur eximiæ teſtudinis ſed raræ.Cur verò alij alijs celeriùs natant, natandi ratio & modus maximè in cauſa eſt.Qui enim recta feruntur,celeriùs iter conficiunt,qui verò ſulcando vt hyæna piſcis aut capite obtorto,tardiùs: vt qui ψηττώδεις à paſſerina figura cognominati ſunt, vt Rhombi læues,& aculeati,bugloſſi,tæniæ. Denique omnes quibus vterque oculus in eadem parte ſitus eſt, ij ſic natant vt monophthalmi in terra ambulãt,id eſt contorto capite.Hippocampi capite elato & ob id minus celeriter natant.Rana piſcatrix & vranoſcopus capite depreſſo cauda ſurſum ſpectante natant, quo modo impetus multum inhibetur.Porrò eorũ qui gradiuntur alij etiam celeriùs, alij tardiùs mouẽtur:cordylus extra aquam non minus celeriter,quàm ſtellio,aut lacertus currit. Crocodilus pro corporis magnitudine celeriter ſatis ingreditur.Cancer celeriter & progreditur & regreditur,ob pedum multitudinem & breuitatem. Locuſtę ingredi non poſſunt, quod pedes in obliquum conuerſos habeant,natationi quàm ingreſſui aptiores.Vitulus marinus,& teſtudines omnes pinnis ſuis innituntur & gradiuntur,ſed cum magna contẽtione etiã ſi pinnas vnguibus munitas habeant,anteriores verò teſtudinum marinarum pinnæ alis

Lib.9.cap.8.

Lib.9.cap.10.

auium, quàm pedibus animalium similiores, magis ad natandum, quàm ad ingrediendum factæ sunt, qua de causa multò meliùs natant, quàm lutariæ aut terrestres: hæ contrà celeriùs illis gradiuntur, quippe quæ pedes veriùs habeant, quàm pinnas: marinarum autem pinnæ tam magnæ sunt, vt tam gradiendo obsint, quàm natando prosint. Vitulorum marinorum pedes anteriores vngues & digitos indiscretos habent, vnúmque duntaxat articulum ad omoplatam, his ingrediuntur: posteriores, piscium caudis similiores quàm pedibus, istis natant: nam fieri non potest, vt eadem pars ex æquo & ad natationem & ad ingressum valere possit. Quemadmodum verò de piscium natatione & ingressu, ita de volatu quoque nonnihil dicendum. Pisces quosdam extra aquam volitare sensus perspicuè docet. Vidi equidem hirundines marinas ad lapidis iactum extra aquam in aëre volitasse, & miluos, & mugilum genus illud alatum, de quo paulò antè. Huiusce rei locupletes sunt testes, qui ad Herculis columnas nauigant, quo in loco hirundines multę volare videntur. Sed piscium alij aliis longiùs, celeriùs, & frequentiùs volant. Quibus enim priores pinnæ sunt longiores, latiorésque & valentiore membrana contextę, ij meliùs volare possunt, si rimam branchiarum paruam habeant, ob quam diutius in aëre viuere possint, longiùs etiam volant. Quare hirundo volatu omnes alios anteit, quippe quæ pinnas habeat latissimas, longissimas & robustissimas, branchias quoque parum apertas: secundas fert mugilis species ea, quæ pinnas quatuor habet magnas: tertias miluus. Exocœtus saltat veriùsquàm volat, vt troctæ fluuiatiles, quæ sursum contra aquam mouentur: item salmo aquarum fontes petens: loligo etiam volitat extra aquam se efferens, quod & pe-
*Lib. 9. cap. 29.* ctunculi faciunt sagittæ modo, autore Plinio. Volant autem pisces, vt persequentem fugiant hostem, quanquam Trebius niger ex Miluaginis extra aquam volatu tempestatum mutationem colligi velit, Miluaginem, quem modò miluum dixi, appellans. Hæ sunt mutationum loci in piscibus differentiæ.

## De Piscium respiratione, & an pisces omnes respirent, nécne.

### CAPVT IX.



ESPIRATIONEM Motum esse, qui ab anima & voluntate pendeat, quòd musculorum thoracis & septi transuersi beneficio fiat, vt iam rectè à Galeno demonstratum, sumimus. Satis igitur foret huius motus differentias in piscibus annotasse, nisi id priùs

priùs in quæſtionem diſceptationémque vocandum eſſet, an reſpirent in aqua piſces omnes necne: quod etſi iam olim à veteribus multis vt Democrito, Diogene, Anaxagora, Ariſtotele, Plinio tractatum ſit, tamen quia & variæ ſunt ea de re ſententiæ, & Ariſtoteles vetuſtorum ſententiam reprehendit & exagitat, ídque immeritò vt ego quidem ſentio, videor operæprecium facturus, omnem quæſtionem paulò fuſiùs & dilucidiùs explicare. Ac primùm quid reſpiratio, & quis eius vſus neceſſitáſve ſit in animantibus dicemus, ex Hippocratis Galeni, & aliorum veterum ſententia. Deinde Ariſtotelis de eadem reſpiratione ſententiam adiungemus, qua penitus perſpecta, rationes quibus contra veteres contendit, piſces in aqua non reſpirare, nos conuellemus & funditus euertemus, ex quibus faciliùs, & certiùs quod poſtremum eſt confirmabimus, piſces omnes nimirum in aqua reuera reſpirare & aërem trahere. Reſpiratio eſt aëris circunfuſi frigidi attractio, calidi verò expulſio. Duæ ſunt igitur eius partes εἰσπνοὴ καὶ ἐκπνοὴ, id eſt, inſpiratio & expiratio: fit vtraque per pulmones, per branchias, per totius corporis exiguos, & ſenſum fugientes meatus. Non ſolùm verò terrenas animantes, ſed & piſces omnes pulmonibus præditos reſpirare inter omnes conſtat, & per omnes totius corporis exiguos meatus, inſpirationem & expirationem fieri probatum ſæpius eſt à Galeno ex Hippocrate, qui docuit totum corpus noſtrum σύμπνουν eſſe καὶ σύῤῥουν, id eſt, conſpirabile & confluxile, necnon εἴσπνουν καὶ ἔκπνουν, id eſt, inſpirabile & expirabile. Ea reſpiratio eſt animalium exanguium, quam Ariſtoteles in libello de reſpiratione attigiſſe, non tamen penitus intellexiſſe videtur. Quoniam animantium, inquit, aliæ aquatiles ſunt, aliæ terrenæ, iis quæ admodum paruæ ſunt & exangues, refrigeratio ex circumfuſo aëre vel aqua ſatis eas ab interitu vendicare poteſt: exiguo enim calore præditæ, exiguo egent præſidio: quam ſententiam alio loco eiuſdem libelli repetit. Hæc reſpirationis ſpecies dicitur διαπνοὴ, id eſt, tranſpiratio, quæ eſt aëris per totum corpus introitus & exitus. Supereſt ea quæ per branchias fit, quæ nunc in dubium reuocatur. Sed de hac poſteà, priùs ſcilicet declarato reſpirationis vſu, de quo variæ veterum ſententiæ extiterunt. Reſpirationem Aſclepiades ad animæ generationem conferre cenſuit, Praxagoras, non ad generationem animæ, ſed ab robur, Philiſtion & Diocles ad caloris innati refrigerationem, Hippocrates ad ſpirituum nutritionem & refrigerationem, quæ ſententia cum multis veterum verbis tantùm diſſentire videtur. Cùm enim dicit Hippocrates ſpirituum nutritionem, idem ſentire videtur, cum iis qui ad animæ generationem, vel robur, reſpirationem datam eſſe exiſtimarunt. Nam Hippocrati ſanguis aut ſpiritus eſt ἡ ψυχὴ: vnde LIB. VI. τῶν ἐπιδημιῶν ſcripſit ἀνθρώπου ψυχὴν

ἀεὶ φύεται ἄχρι θανάτου, cùm verò refrigerationem, cum alijs idem planè dicit. Præterea ex Asclepiadis, Praxagorę, Erasistrati sentẽtijs efficitur, ob aëris substantiam respirationem fieri, ex aliorum sententijs ob qualitatem & non substantiam. Quòd si propter substantiam solam aëris respiratio fieret, non esset cur animalia plenis aëre pulmonibus respirarent, neque si propter qualitatem duntaxat aër traheretur, respiratione opus esset toto corpore refrigeratis, vt mulieribus ex vtero suffocationem patientibus, aut apoplexia correptis. Quapropter vtrumque vsum prudenter complexus est Hippoc. arbitratus animalia respirare, tum ad spirituum animalium nutritionem, tum ad calidi innati refrigerationem. Verùm ne quis nobis ex Aristotele obstrepat, nihil aëre, vt nec vllo alio elemento syncero nutriri posse obiiciẽs, dicimus spiritum animalem primum, aptissimum, maximéque præcipuum esse animæ actionum instrumentum, cuius tenuissima sit substantia, id quod perspicuè indicat mentis nostræ diuina vis & agitatio, cuius tanta est celeritas, vt nulla sit quæ cum ea possit contendere: ob id aptè Hippo. τὰ ἐνορμῶντα, id est, quæ cum impetu meant, spiritus appellauit. Cùm igitur ob substantiæ tenuitatem, cogitationibus & rebus multis obeundis spiritus is dissipetur, necesse est iacturam hanc alicũde sarciri. Quamobrem vt solidæ corporis nostri partes cibo & potu instaurantur: sic spiritus animalis, ore & naribus hausti aëris, & sanguinis tenuissima parte reficitur & augetur. Altera respirationis necessitas est, qua calor innatus ventilatur, & mediocritas eius, fuliginosorum excrementorum vacuatione conseruatur. His expositis quid Aristoteles de respiratione sentiat subiungamus, ne ipsius sensum alio detorquentes ( id quod aliquando in veterum sententiis refellendis ipse facit ) iniquè reprehendisse videamur. Multis autem locis libelli de respiratione id clarè ostendit. Sed hoc potissimùm. Respiratione omnino animantium natura indiget ob animi in corde feruorem. Hæc autem respiratione efficitur, in iis animantibus quibus non solùm cor, sed etiam pulmonem dedit natura. Quibus autem cor datum est, non etiam pulmo vt piscibus, ea quoniam natura sua in aquis viuunt aqua se refrigerant branchiarum beneficio. Quæ si vera essent, nullúsque aër in aqua esset( vt ipse existimat) Diogenem, Anaxagoram & cæteros merito redargueret, quòd pisces in aqua refrigerandi sui causa trahere censuerint. Sed quantum à veritate abhorreant, ex rationum ipsius confutatione perspicuum fiet, quas omnes non proferemus, quibus varios respirationis piscium in aqua modos à veteribus inductos refellit, sed eas solùm ex quibus effici putat pisces non respirare, quod aërem in aqua non trahant, cùm nullus aër in ea sit, ea enim ad pręsentem quæstionem faciunt. Aristoteles igitur expositis Anaxagoræ &

Diog-

Diogenis ſententiis, rationibus aliquot (quas ideo omittimus quod eæ ſolùm nobis improbandæ ſunt, quibus reſpirationem in aqua fieri non poſſe contendit) hanc ſubiungit. In omnibus, inquit, reſpirantibus, & ſpiritum trahentibus, partis eius qua trahit motum quendam exiſtere cernimus, quod in piſcibus non fit. Nihil enim eorum quæ circa ventrem ſunt mouere videntur, ſed branchias tantùm, & in terra & in aqua cùm palpitant. Quàm infirma ſit hæc ratio facilè intelliget is, qui piſcium & cæterorum animantium diuerſam conſtructionem accuratiùs inſpexerit. Nam in iis quibus pulmones dati ſunt, partes quæ circa ventrem ſunt, mouentur ideo quod muſculi epigaſtrij thoraci annexi ſunt. At in piſcibus per branchias ſpirantibus idem non vſu venit, neque enim epigaſtrij muſculi ad eas partes quibus ſpirant pertingunt, id eſt, ad branchias & earum opercula ſiue foramina, quæ cùm inſpirando & expirando moueantur, minimè mirum nihil eorum quæ circa ventrem ſunt moueri. Proximè ſequitur alia Ariſtotelis ratio. Quum omnia quæ reſpirant in aqua ſuffocantur, bullæ excitantur ſpiritu vi egrediente: vt ſi quis teſtudines aut ranas, aut aliquid eiuſdem generis in aqua vi detineat. In piſcibus autem id non fit etiam ſi omni ratione conemur id facere, quod ſpiritum nullum foris trahant. Hinc minimè concludendum fuit piſces non ſpirare, ſed cauſam cur in aqua non ſuffocentur, neque bullas excitent inueſtigare oportuit, quæ eſt branchiarum rima, à natura piſcibus in aqua ſemper victuris data, vt liberè aër & aqua egrediantur, quo fit vt ſuffocationis periculum non ſubeant, neque bullas excitent. At in iis quæ pulmonum ope reſpirant, ſi in pulmones aqua ingrediatur, eam retineri neceſſe eſt, & aëris locum occupare, vnde neceſſariò ſuffocatio ſequitur, quæ piſcibus accidere non poteſt, qui aëre cum aqua hauſto refrigerati per branchiarum rimam, vel fiſtulam aquam ſtatim eiiciunt. Et mox ſic inſtat. Qua, inquit, ratione piſces reſpirare aiunt, eadem planè hominibus in aqua reſpirare contingeret. Non vides branchiarum rimam in cauſa eſſe cur nec homo, nec vllum aliud animans in aqua eo modo quo piſces reſpirare poſſunt? Quòd ſi homini à natura foramen aliquot ad aquę exitum in thorace datum eſſet, cum piſcibus in aqua viueret, & ſimiliter reſpiraret, verùm mutus foret: periret enim vocis materia nimirum aër in pulmone collectus. Si enim, pergit Ariſtoteles, piſces ex circunfuſa aqua in os ſpiritum trahunt, cur non etiam trahent homines, cæteráque animantia? & eum qui ex ore editur, cur non ſimiliter atque piſces trahent? Itaque ſi illa fieri poſſent, hæc quoque fierent, quia verò hęc non fiunt, perſpicuũ eſt: nec illa etiam fieri. Reſpondeo homines vt piſces ſpiritum ducere, hoc eſt ſimul cum aqua haurire, ſed aquam attractam per aliam partem eiicere non poſſe, vt piſces

per branchias: quoniam autem neque aërem ſine aqua haurire poſſunt, neque aquam hauſtam eiicere, non poſſunt vt piſces in aqua viuere, oppletis enim pulmonum arteriis neceſſariò ſequitur ſuffocatio. Præterea, inquit Ariſtoteles, ſi reſpirant, cur in aëre moriuntur, palpitaréque videntur vt quæ ſuffocantur? Id quidem alimenti inopia illis accidit (ſic enim vertendum, ſi vulgares Græcos codices ſequamur, ſi verò Latinos quoſdam interpretes addenda negatio) nam cauſa, quam Diogenes affert inepta ſane eſt: ait enim eos in aëre ideo interire, quòd copioſiorem ſpiritum trahant, in aqua mediocrem, etenim idem gradientibus animalibus accidere oporteret, nullum autem, eorum quod vehementer reſpiret ſuffocatur. Minimè verò ſtulta eſt hæc Diogenis ratio, ſed veriſſima. Aër enim cùm tenuiſſimæ ſit eſſentiæ per os & branchiarum rimam hauſtus vehementiore appulſu, & affatim facto impetu nimis refrigerat cor inter branchias ſitum, & tenui tantùm membrana contectum: quare nihil mirum ſi piſces in aëre extinguantur. Quod autem de cæteris animantibus affert, id nihil contra Diogenem facit: nullius enim terrenorum animalium, vt piſcium cor ita nudatum & aëri expoſitum, neq; ita ad id affatim & facilè aër penetrat, ſed priùs per larygnē, per aſperam arteriam, per pulmonū arterias propè infinitas permeans & tranſiēs immutatur, inde ſenſim à corde trahitur. Id verùm eſſe multis rationibus confirmare poſſum: vt quibus confoſſum eſt pectus, ſi per vulnus multus aër ſeſe inſinuet, grauiter ab eo læduntur, adeo vt interdum ſuffocentur. Et piſces quibus parua eſt branchiarum rima, vel foramen potiùs, diutius cæteris extra aquam viuere experimur: vt anguillas, quas equidem ſepius vidi ſex dies extra aquam vixiſſe, & in riuulis exiccatis, & in arena menſes aliquot, atque etiam ſub terra atque inde etiam viuas erui. Exocœtus extra aquam dormit, vel quod branchiis careat, vt exiſtimat Plinius, vel potiùs ob rimæ branchiarum anguſtiam. Hirundo extra aquam volans aërem trahit branchiis: quia verò branchiarum opercula arctiùs connexa ſunt diutius in aëre eſſe poteſt, tum quia non nimium aëris attrahit, tum quia attractus aliquantum retinetur & caleſcit: non omittam muręnas quibus duo ſunt tantùm branchiarum foramina, quo fit vt cor magis tectum aëris externi iniurias non tam facilè patiatur, & extra aquam diutius viuat. Cancri in terra diutius viuunt propter branchias denſas, ac veluti ex denſis pilis coagmentatas, ac ἐπιπτύγματα, vt vocat Ariſtoteles, id eſt, complicationes, aërem enim modicum attrahunt & immutant, ſenſimque emittunt. Chamæ verò ab hiando dictæ citiùs intereunt, quod cùm ſemper hient, facilè ab aëre ſuffocentur. At reliqua ferè oſtracoderma omnia ſi teſtis ſint parum apertis, & aqua intus aliqua fruantur, diu extra aquam vi-

*Lib. 9. cap. 19.*

*Lib. de reſpi.*

viuunt. Contrà, testis apertis, & aqua destituta statim moriuntur, quòd irruentis aëris impetum non ferant. Hæc & multa alia huiusmodi si quis diligentiùs expendat, iudicabit in aëre mori pisces, quòd eius subitam vim & appulsum ferre non possint, in aqua verò aut cum aqua haustum aërem neque tanta copia irruere, neque tam facilè per omnia permeare, ideo nec suffocare posse. Postremò addit Aristoteles: Si omnia respirant, perspicuum est etiam ea animalia, quæ insecta vocantur, respirare: videntur autem horum multa, in duas aut in plures etiam particulas diuisa viuere, vt scolopendræ, quæ quo modo aut qua parte respirare possunt? Mirum sanè Aristotelem id quærere, cùm eodem in libello scripserit, id quod anteà citauimus animalia exanguia, & exiguo calore prædita à circumfuso aëre vel aqua satis refrigerari. An eum ignorasse credibile est corpus animantium εἴσπνουν esse καὶ ἔκπνουν. Cùm igitur scolopendræ & aliorum insectorum partes dissectæ mouentur & viuunt, tenuioris aëris aliquid vndique inspirant & expirant. Hæc sunt, quæ me mouent, quò minùs Aristoteli assentiar, contra veteres de piscium respiratione contẽdenti. Nunc exponam quibus rationibus inductus cum iis sentiam, qui pisces in aqua respirare crediderunt. Ac primùm in aqua aërem esse ex ipsius Aristotelis dogmatis colligere facilè est. Cùm enim vnum esse statuat principium corporum, ex quibus eorum quæ in orbem feruntur, natura constet: alia autem quatuor corpora propter quatuor principia, quorum duplicem esse motum censet: vnum à medio, alterum ad medium mundi locum: hæc quatuor cùm sint, ignis, aër, aqua, terra, omnium supremum esse ignem, infimã terram, reliqua duo eandem quam hæc rationẽ inter se habere (aër enim igni est proximus, aqua terræ) fit, vt hic qui circa terram est orbis his quatuor corporibus constet, qui necessariò continens quodam modo est corporibus cœlestibus quæ in orbem feruntur, vt ab illis omnis huius vis administretur. Vnde enim motus omnium principiũ existit, eam primam causam existimare oportet. Inde etiam cœlũ, solem, & si quid aliud huiusmodi est, genitores & patres dici idem testis est. Quæ cùm ita sint, rationi quoque & Aristotelicæ doctrinæ consentaneum est, quatuor illa corpora, quæ elementa dicuntur, ex quibus omnia constant, quę oriuntur & intereunt, locis distincta inter sese non misceri, neq; confundi, vt ex illis alia gignantur, nisi cœli planetarum & siderum omnium motu perpetuo, laboris defatigationísq; experte, lumine ac radiis quæ primùm ignem, deinde aërem igni vicinũ perpetuò commouent, & his inferioribus commiscent, vt terræ aquísq; hæc inesse necesse sit, quod ipse Aristoteles asserit lib. de gene. animal. Mare, inquit, & humidum est, & corporatum, & natura calidũ, & omnium particeps nimirum humoris, aëris, terrę. Ergo cùm in aqua sit aër, eam

*Lib. 1. de gen. anim. cap. 2.*

*Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.*

ſine aëre haurire piſces non poſſunt, quam aërea parte refrigerati ſtatim per branchias emittunt: quod quid aliud eſt, quàm piſces ſuo modo, vel vt Plinij verbis vtar, naturæ ſuæ ſorte reſpirare? Idem de terra ſentiendum, cuius imis cauernis non ſolùm aërem contineri dicimus, id quod Ariſtoteles de fontium generatione ſcribens exiſtimauit, ſed etiam aliis eius partibus & exiguis meatibus commiſceri. Nam & vermes & talpæ in ea deliteſcentes, cæteràque huiuſmodi animalia κατὰ διαπνοὴν illic reſpirant. Iam verò alia eſt reſpirationis cauſa, quam aut ignorauit Ariſtoteles, aut certè iis libris, qui nunc extant, apertè non prodidit, ex qua effici neceſſe eſt, velit nolit Ariſtoteles, piſces in aqua ſpirare. Ea eſt ab Hippocrate tradita, à Galeno ſæpius repetita & explicata, ſpiritus nutritio. Ἀρχὴ τροφῆς πνεύματος ῥῖνες, στόμα, βρόγχος, πνεύμων καὶ ἄλλη διαπνοή. Principium alimenti ſpiritus, inquit Hippocrates, nares, os, arteria, pulmo, & reliqua tranſpiratio. Nam cùm ſpiritus animalis, vt dictum eſt, maxima tot huius vitæ actionibus fiat diſſipatio, neceſſe omnino ſimili aliquo ſtatim refici. At quod promptius alimentum aëris parte tenuiſſima & vitali halitu? Præterea cùm virium ſubſtantia ſpiritu, carnoſa ſpecie, & ſolidis partibus conſtet, ex quibus nullo non temporis momento aliquid defluat & diſſoluatur, ſi ſalui & incolumes eſſe debemus: horum vnumquodque iis, quæ ſimilia ſunt, conſeruari oportet, ſpiritum reſpiratione & tranſpiratione, & ſanguinis vapore, qui à Græcis dicitur ἀέρωσις & τοῦ αἵματος λεπτοποίησις, ἢ εἰς ἀτμοὺς λύσις, ſolidas partes ſolido nutrimento, carnoſas eò quòd in humidorum & ſolidorum medio eſt. At piſces animantes eſſe nemo inficiabitur motu ſenſuque præditos, ad eas actiones, ad quas à natura conditi ſunt, ſuſcipiendas & obeundas, quorum omnium ſua ſunt principia & cauſæ neceſſe eſt, num alia quàm ſpiritus animalis & calor innatus? Conſtant & ſolidis partibus, & carnoſis, vt in ſuo genere, inſunt & piſcibus ſui humores, & quibus ſanguis deeſt pro ſanguine alius ineſt humor. Vndenam igitur quæſo, ſpirituum quorum aliquid perpetuò effluit & diſſipatur, nutritio & inſtauratio niſi ex reſpiratione & tranſpiratione? nam promptiſſimè ex ſolo ſanguinis vapore, quòd is craſſiore ſit ſubſtantia, ſpiritus refici, & celerrimè permeare per tenues neruos non poteſt. At cuius alterius naturæ in aquis quàm aquæ ipſius erit reſpiratio vel tranſpiratio, quæret aliquis. Aëris, inquam, & eius quem aër animantibus præbet, vitalis halitus ſiue diuini, cœleſtis, ſalutaris ſpiritus non ſolùm in aquas & multò ſpiſſiorem terram penetrantis, ſed per totam rerum vniuerſitatem permeantis. Quæ res, ne commentitia videatur, & verbis potiùs fingi, aut mente concipi, quàm exiſtere exiſtimetur, ex ipſiuſmet Ariſtotelis philoſophiæ arcanis res eſt eruenda, & in veritatis lucem

*In libro περὶ τροφῆς.*

lucem proferenda. Is LIB. I. meteorologicorum, orbem inferiorem à cœlestibus orbibus administrari regíque ponit. Ergo illum veluti materiam esse, hos vt principium motus, primámque causam qui in inferiora hæc, motu & lumine vires suas exerant, quo motu vna cum lumine diuinum, & æthereum tenuissimúmque corpus ab ignis & caloris elemento diuersum influit, & in hunc orbem demittitur. Hoc illud est quod lib. secundo de generat. animal. scribit fœcunda efficere semina his verbis. πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει, ὅπερ ποιεῖ γόνιμα τὰ σπέρματα, τὸ καλούμενον θερμόν, τοῦτο δὲ οὐ πῦρ, οὐδὲ τοιαύτη δύναμίς ἐστι, ἀλλὰ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι, καὶ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεῦμα, καὶ ἐν τῷ πνεύματι φύσις ἀνάλογος οὖσα τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ, id est, in omnium semine inest quod fœcunda reddit semina, id vocatur calor: is autem ignis non est, neque aliqua huiusmodi vis, sed qui in semine, & spumoso corpore continetur spiritus, & in spiritu natura proportione respondens elemento astrorum. Et lib. tertio γίνεται δὲ ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ τὰ ζῷα, καὶ τὰ φυτά, διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὑπάρχειν ὕδωρ, ἐν δὲ ὕδατι πνεῦμα, ἐν τε τούτῳ παντὶ θερμότητα ψυχικήν, ὥς τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. Gignuntur in terra & in aquis animantia & plantæ quia in terra inest humor, in humore spiritus, in vniuerso autem calor animalis, vt quodammodo omnia anima plena sint. Is spiritus dicitur aliis cœlestis & æthereus tepor, Platonicis magnum naturæ seminarium, Pythagoricis spiritus vitalis, de quo etiam Virgilius LIB. VI. Æneïdos.

*Principio cœlum ac terras campósque liquentes*
*Lucentémque globum Lunæ titaniáque astra*
*Spiritus intus alit, totámque infusa per artus*
*Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.*

Hunc igitur spiritum hauriunt pisces, hoc, respiratione & transpiratione spiritus suos & calorem innatum reficiunt, instaurant, tuentur & moderantur: in qua etiam sententia est Plinius. Spirant, inquit, confessione omnium & paucissima animalia in mari, quæ internorum viscerum pulmonem habent, quoniam sine eo nullū animal putatur spirare, nec pisces branchias habentes anhelitum reddere, ac per vices recipere existimant, quorum hæc opinio est, nec multa alia genera etiam branchiis carentia, in qua sententia fuisse Aristotelem video, & multis persuasisse doctrinæ indaginibus, nec me protinus huic opinioni eorum accedere haud dissimulo, quoniam & pulmonum vice alijs possunt alia spirabilia inesse viscera, ita volente natura, sicut & pro sanguine multis alius humor. In aquas quidem penetrare hunc vitalem halitum quis miretur, cùm etiam reddi ab his eum cernat, & in terras tantò quoq; spissiorem naturę partem penetrare, argumento animalium quæ semper defossa viuunt ceu talpæ. Accedit apud me

Cap. 2. Cap. 3. Cap. 11. Lib. 9. cap. 7.

certæ efficaciæ, vt credam omnia in aquis ſpirare naturæ ſuæ ſorte, primùm ſæpe annotata piſcium æſtiuo calore quædam anhelatio, & alia tranquillo velut oſcitatio. Omitto alia, quæ quiuis ex Plinio petere poteſt. Quæ verò Maſſarius vir ſanè doctus in annotationibus ſuis ſcripſit, vt Ariſtotelis tueretur partes, ea contra me non faciunt. Eſto enim vitalis halitus in aquas penetret, non aliter quàm aër, qui cum pondere aliquo delapſo deſcenderit, mox ſeſe referens vndámque rurſus compellens bullas excitet, vel vapores propter Solis abſtractionem, ex terra ſubdita mari, vel ex aliqua parte terræ cauernoſæ tranſcurrentes exhalent, vt ſit neceſſe auram aliquam ſub aqua remanere non poſſe: & ſi qua ex cauſa prædicta oriatur ſtatim aſcendere, ſunt enim hæc illius verba. Ergo ſine aëre & aura vitali nunquam eſt aqua, perpetuò enim & ſine vlla intermiſſione cœleſtes orbes mouentur, & vires ſuas in hunc inferiorem orbem demittunt, & aërem cum vitali halitu quoquomodo omnibus commiſcent, vnde aërem & aquam perpetuò agitari cernimus, etiam ſi placidum ventis ſtaret mare. Et quanquam citiſſimè aqua diuiſionem ſui in vnum conducat, nihil tamen obſtat, quò minùs aër longè tenuioris eſſentiæ eam diuidat & ſecet, qua ſubitò in vnum conducta aër & ſpiritus tenuis quaquauerſum penetrat. Ex his liquere arbitror contra Ariſtotelis ſententiam piſces in aqua reſpirationis egere, & re vera omnes vt in ſuo genere reſpirare: neque ſolùm eos, quibus eſt arteria aſpera & pulmo, ſed etiam quibus branchiæ datæ ſunt naturæ ſuæ ſorte. Prætereà iniquè ab Ariſtotele veteres Philoſophos fuiſſe reprehenſos, qui piſces reſpirare cenſuerunt, ſed rectè ne an ſecus reſpirandi rationes & cauſas intellexerint, nobis conſtare non poteſt, vtpote quorum ſcripta ad nos non peruenerunt. Quoniam autem iis quæ ſenſibus euidentia & perſpicua ſunt, refragari nemo poteſt, inde ſumptam rationem vnam aut alteram ſuperioribus adiungemus. Si in vaſe anguſti oris & aquæ pleno concludantur piſces, illic viuunt & natant non dies aut menſes, ſed annos aliquot. Si vel manu vel aliquo operculo ita os vaſis obtures, vt omnis aëri aditus intercludatur, ſubitò ſuffocantur. Cuius rei ipſe ſæpius periculum feci. Quod ſanè in illis non fieret, ſi ſola aqua ad refrigerationem ſatis eſſet. Aërem igitur liberum, & ſuo motu quaquauerſum ſeſe in aquam inſinuantem non torpeſcentem & immotum deſiderant. Porrò ſi in eodem vaſe ad ſummum os non oppleto neque obtecto, vt maior aëri locus ſit, contineantur, illic natantes & ludentes piſciculos, cum voluptate cernas. Si manum ori vaſis admoueas, tum certatim alius alio ſuperior in aqua eſſe contendit, vt modici aëris vſura fruantur. Quare piſcium genus omne reſpirat, ſed variè: nam beluæ marinæ & quæcunque pulmones habent, aërem

vnà

vnà cum aqua hauriunt, eandem autem fistula eiiciunt, qua etiam spiritum ducunt, veluti nos naribus, vt balænæ, delphini, physeteres. Alia pulmonibus spirant sine fistula, vt testudines marinæ, palustres, & fluuiatiles: similiter vituli marini, quibus patentes sunt nares, pharinx angustissima, quo fit vt naribus aquam haustam eijciant, aërem retineant. Reliqui pisces, quibus branchiæ vel apertæ vel opertæ sunt, iisdem aërem trahunt, & aquam simul haustam emittunt, molles aquam & aërem trahunt, indicant hoc maximè sepiæ, quæ captæ diu toto corpore agitantur, aërémq; tractum affatim reiicientes sonant *flou*, quæ magnæ expirationis indicium est. Crusta intecta densis & hirsutis suis branchiis apertè respirant, & in aëre & in aqua, argumento sunt bullæ multæ circa oris opercula excitatæ. Ostrea tenuissima contecta cute, per illius cutis exiguos & sensum fugientes meatus respirare existimo, quoniam exiguo calido innato prædita, exigua egēt respiratione. Omnia igitur quæ in mari gignuntur animantia respiratione variè à se discrepant, pro caloris ventilandi, & spirituum reficiendorum magnitudine vel exiguitate: vt stabili sede viuentibus parum inest spirituum, beluis marinis ob maiores corporis conatus & impetus, longè maior spirituum copia necessaria est, aliis quæ inter hæc media sunt pro corporis mole pro actionum & motionum celeritate, magnitudine, robore, natura prouida eos spiritus & eum calorem natiuum qui necessarij essent, & proinde his respondentem respirationem largita est. Hæc de piscium respiratione isto loco aptè dici posse existimaui, qua in re inuitus equidem feci, vt Aristoteli contradicerem, sed ad id me veritas impulit, quæ apud omnes plus valere debet quàm cuiusquam hominis autoritas.

## De Piscium differentiis ex sentiendi actionibus, & an sentiant spongiæ.

### CAPVT X.

EX Sensibus quos animantibus dedit natura, partim necessarij sunt, ij nimirum sine quibus vita sustineri non potest, partim nō adeo necessarij, sed ad melioris vitæ vsus conferentes. Omnibus prędita sunt animantia quæ perfecta dicuntur, alia necessarijs tantùm. Sic & pisces qui cum alijs collati imperfecti iure dicuntur (nam piscium genus, vt rectè scribit Aristoteles, etiam auium genere mutilatius est ac imperfectius partibus exterioribus. continuo enim simplici corpore à capite in caudam vsque porrigitur) perfectis pauciores sensus habent. Testa intecta & mollia quædam vt vrticæ, pulmones, lepores, priapi marini, sol, stella, eáque quæ insecta dicuntur, oculis at-

*Lib. 4. de par. anim. cap. 13.*

que auribus priuata ſunt. Quorſum enim iis quæ teſta incluſa perpetuò latent in tenebris oculos & aures dediſſet natura?quorſum aliis quæ ſedibus ſuis perpetuò hærent,cùm illorum vſus ſit in præuidendis iniuriis, & tuendo corpore? Tactu quidem & guſtatu nulli non præditi ſunt: nam cùm alimenta corporis maximè diſſimilia ſint, & diuerſa, piſces verò vt animantes omnes non niſi conuenientibus, naturæque ſuæ idoneis alantur, ad horum diſcrimen & delectum adeo neceſſarius fuit guſtatus,vt ſine eo vita teneri non poſſit. Piſces itaq; ſuis quibuſdam ſaporibus gaudent, & eſcam imprimis ex piſce amia expetunt, & piſcium reliquorum pingue, vt qui guſtatu huiuſmodi delectentur, voluptatem quæ ex eo genere eſculenti capiant. Quod ſi guſtatum,tactum quoque habeant neceſſe eſt,guſtatus enim tactus quidam eſt: huc accedit quòd tactus ſenſuum omnium primus eſt. Quanquam verò tactu guſtúque omnes à natura donati ſint, non omnes tamen ex æquo vtriuſque facultatis ſentiendi ſunt participes: nam marinis piſcibus qui ſolo præſenti ſemper alimento victitant,non eſt exquiſitus admodum guſtatus, quia variorum ciborum delectum habere non poſſunt, neque ea oris conſtructione vt alios præter aquam poſſint capeſſere: illis autem qui vel herbis,vel piſciculis, vel aliis alimentis, quæ ſemper in promptu non ſunt, veſcuntur, acrior eſt guſtandi vis, quippe qui ciborum inopia vires langueſcere cùm ſentiant, appetitu illo qui animalis dicitur, incitati vndique conquirunt, ex quibus ſuauiores, naturæque ſuæ accommodatiores ab alienis citra guſtus ſatis inſignem vim ſecernere non poſſunt.Quamobrem tangendi ſenſum ad vitã animantis planè neceſſariũ eſſe rectè dicimus,non autem ſimpliciter ad vitam,vt ex plantis ſeminibúſque perſpicuè liquet,quibus ſine ſenſu animaliq; appetitu ſua ineſt vita.Infinitæ piſcium multitudini oculos datos eſſe, eóſq; videre qui negauerit,is oculis carere iure dicetur. Stabili ſede degentes nihil cernere prius oſtendimus:ſed de ſtellis & echinis cùm loco moueantur,non ſine cauſa dubitari poſſet, cùm oculi ad circunſpiciendum & ad iter dirigendum dati ſint,niſi diſſectio omnem dubitationem prorſus tolleret:illi igitur cæcorum ritu huc & illuc temere vagantur, cibi quæritandi gratia. Audire verò piſces planè conſtat, non tamen omnes,qui enim non vident,ij neq; audiunt: ſed qui perfecti ſunt ſquamoſi,beluæ marinæ, galeorum genera, malacoſtraca vt locuſtæ aſtaci,ſquillæ,cancrorum genera,mollia,ſepiæ,polypi,loligines.Hæc omnia vident,audiunt,odorantur,id quod confirmat Ariſtot.Piſces, inquit,audire & odorari perſpicuum eſt,ſonitus enim magnos fugere videntur, veluti triremium remigationes, vt in latibulis ſuis facilè capiantur.Etenim ſi exiguus etiam fuerit extra aquã ſonus, ex æquo tamẽ omnibus qui in aqua audiunt difficilis, magnus & grauis

*Lib.4.de hiſt. anim.cap.8.*

uis videtur,quod euenit in delphinis capiendis.Cùm enim eos repente alueis circundederunt, ſonos edunt in mari,& vniuerſos fugientes compellunt in terram, & capiunt ob ſtrepitum capite grauatos. Adhæc inter piſcandum quàm maximè cauent, ne vel remo vel retibus moueant ſtrepitum:ſed cum aliquo in loco gregatim piſces ſtabulari intellexerint, certo interuallo coniectantes retia dimittunt, vt neque remo neque impetu cymbæ ſtrepitus ad locum deueniant piſcium: & omnibus præcipitur nautis, ſilentio quam maximo nauigent, dum gregem circundant. Nonnunquam vbi aggregare piſces placuerit, idem faciunt, quod in delphinorum captura: obſtrepunt enim iactis lapidibus, vt deterriti in arctiùs coëant, atque ita vniuerſi irretiantur. Hæc de piſcium auditu ex Ariſtotele,cuius ſententiam experientia noſtra confirmat. Nam ſi piſces non audiunt cur poſt tonitrua aloſas inſalubres dicimus? niſi enim audiant quo pacto affici ab his poſſunt? Cur ſturiones eadem expaueſcunt?Quomodo delphini Simonis nomen agnoſcunt, eóque appellari gaudent: quomodo permulti piſces, cicures facti adnatant ad nos vocati, niſi audiant? Non abſurdum eſt hîc referre,quod non mihi ſolùm ſed multis in Gallia notiſſimum eſt.Non procul ab Ambiano in villa quadam diui Antonij trocta nutritur,quę vocata ad cibum properat, & de manu capit. Glani & cyprini in viuario ędium nobiliſſimi viri à Iarnaco pulſato pariete ad cibum properant, id quod ipſe ſum expertus.Audio in quibuſdam viuariis Germaniæ inferioris tintinabuli ſonitu piſces ad cibum vocari. Iam verò de odoratu non minus quàm de auditu certum eſt. Etenim eos qui præſenti alimento non vtuntur,vt guſtatu ita odoratu quoque ad ea quæ conueniunt,ſeligenda vti neceſſe eſt. Et quemadmodum vultures ad cadauera ſolo odore admoniti è longinquo aduolant:ſic & piſces ad familiare alimentum adnatãt vt ſalpa ad ſtercus & porrum,ſcarus ad linozoſtim, polypus ad oleam.Et piſces vario eſcarum genere allici & capi longa experientia compertum eſt. Idem pluribus probat Ariſtoteles loco ante citato.Plurimi piſces,inquit, eſcam non recẽtem non attingunt. Eſcis autem non iiſdem omnes capiuntur ſed propriis, has odore diſcernentes.Sunt qui fœtidis capiuntur vt ſalpæ ſtercore. Complures item piſcium in ſpelũcis latentes quoties euocare ad capturã piſcatores volunt,fauces ſpecus odoribus illinunt cetarijs, itaque protinus excitant. Præterea anguillam eodem modo capi palàm eſt. Vas enim ſalſamentarium ponunt obſtaculo in eius os indito, quod colum vocant. Nidores denique potiùs genera quæque piſcium appetunt. Vnde etiam carunculas ſepiarum deuſtas, odoris gratia eſcam hamis affigunt, ita enim fit vt piſces auidiùs accedant. Quæ ſedibus ſuis hærent perpetuo, vt non exquiſito guſtatu, ita

odoratu ferè nullo donata ſunt, quippe quæ alimentum in promptu ſemper habeant, nimirum aquam, vt nullus vnquam ciborum delectus illis ſit neceſſarius. Quæ cùm ita ſint, quæ in mari degunt, ſenſuum numero differre ſatis liquet, neque etiam omnia perinde acri ſunt ſenſu. Paſtinaca, quæ paruos habet oculos ὀξυδερκής, ob viſus aciē dicta eſt: contrà, mugiles parum acutè cernunt, & facilè hyemis tempore obcæcantur, thunni dextro oculo clariùs vident naturâ, læuo hebetiùs. Vt in ſumma dicam, acutiſſimè vident quæcunq; pupillam paruam habent & oculos non prominentes: contrà, quibus pupilla magna eſt, & oculi prominentiores: item quibus oculi oſſei ſunt & duri. Audiendi vi præſtant mugil, chromis, lupus, ſalpa: permulti non niſi magnos percipiunt ſonos. Delphin inter omnes piſces ſagaciſſimè odoratur, teſte Ariſtotele. Hactenus de piſcium ſenſibus & cęteris actionibus, de quibus multò plura dici poſſe certū eſt, ſed ea partim ex propria cuiuſque hiſtoria, partim ex veterum libris & experientia his adiici poſſunt. Poſtremò huius tractationis loco abſurdum non fuerit illud paulò diligentiùs expendere, an ſentiant ſpongiæ nécne. Ac primùm non ſum neſcius videri Ariſtotelem in ea eſſe ſententia, ſic enim de his ſcribit: Sentiunt ſpongiæ, vt aiunt, inde apparet, quia vbi auulſorem ſenſere, cōtractæ multò difficiliùs abſtrahuntur: idem faciunt flatu & fluctu vrgēte, ne ſede ſua excidant. Multò verò apertiùs Plinius. Naſcuntur omnes in petris, aluntur conchis, piſce, limo, intellectum ineſſe iis apparet: quia vbi auulſorem ſenſere, contractæ multò difficiliùs abſtrahūtur, hoc idem fluctu pulſante faciunt, viuere eſca manifeſtò conchæ minutæ in his repertæ oſtendūt. Circa Toronem veſci illis auulſas etiam aiunt, & ex relictis radicibus recreſcere, in petris quoque cruoris inhæret color. Quicquid ſit quod ab iſtis vel ab aliis dici poteſt, ſpongias ſenſu omni carere exiſtimo. Ac primùm ad Ariſtotelis dicta reſpondeo, dicóque loqui eum ex vulgi potiùs ſententia, quàm quòd ipſe ita ſentiat, quod eius indicant verba: Ἔχει δ᾽ ὁ αἴσθησιν ὡς φασί: ſenſum, inquit, habet ſpongia, vt aiunt. Hoc vt ita eſſe credam, facit alius eiuſdem Autoris locus: Spongia, inquit, omnino plantis ſimilis eſt: has autem ſenſu omni priuatas eſſe exiſtimat. Poſtremo loco ante poſtremum citato hæc ſubiungit. Sunt qui de hoc dubitent (de auulſorum ratione intelligit) vt qui Toronem incolunt: aiunt enim in ſpongiis nutriri beſtias, lumbricos, & alia huiuſmodi, quæ auulſis ſpongiis piſciculi ſaxatiles deuorant, & radices relictas, quòd abrumpantur ſpongiæ, renaſci eas, & ex eo quod relictum eſt, perfici. Quæ Plinij ſententiam, & auulſorum rationem falſam eſſe conuincunt: neque enim ſi conchæ aliáque ſimilia in ſpongiis reperiantur, inde efficitur iis ſpongias veſci, quin potiùs in ſpongiis alia quæ animata eſſe conſtat, viuere. Iam quæcunque in mari

[Margin notes: Lib. 4. de hiſt. animal. c. 8. — Lib. 5. de hiſt. anima. ca. 6. — Lib. 9. cap. 45. — Lib. 8. de hiſt. animal. c. 1.]

piſcibus, vel ſolidiore aliquo alimento veſcuntur, id vnum in locum concoctioni à natura deſtinatum cogunt. At ſpongiæ cochleas vel lumbricos, non vnum in locum, ſed omnibus ſuis foraminibus excipiunt. Quòd petris cruoris ſuccum inhærere ait Plinius, non cruorem ſpongiarum eſſe (ſunt enim in eorum numero, quæ ἄναιμα dicuntur, id eſt, ſanguinis expertia) ſed ſuccum eum, quo aluntur & accreſcunt eſſe dicendum eſt. Porrò quis ſenſus ſpongiis ineſſe poſſet, cùm in his nullum viſcerum, neq; eorum, quæ eandem rationem habere poſſent, nullum neruorum veſtigium inſit, vt ex diſſectione apparet? Quantum verò ad auulſorum rationem attinet, facilè eſt intelligere à tot animantibus, quæ in ſpongiarum cauis ſunt, cùm ſe peti ſentiūt, & ſe præ metu contrahunt, ſpongias quoque ſimul contrahi. Has ob cauſas Ariſtotelem ſequor, qui plantis omnino ſimiles ſpongias eſſe cenſet, & proinde ſenſu omni vacare: idem etiam Plinius, quod neſcio an parum animaduerterit, facit cùm ex relictis radicibus recreſcere ait, quod in animantes nullo modo competit, ex nulla enim animalis parte renaſcitur animal, ſed in plantis id vſu venit, ex quarum radicibus aliæ renaſcūtur, vt in vitibus, oleis, aliiſq; infinitis videmus.

## De Piſcium differentiis à moribus ſumptis.

### CAPVT XI.


HACTENVS Piſcium differentias, quas nobis eorum viuendi ratio, partes, actiones ſuppeditant, ita nos explicuiſſe arbitror, vt qui has diligenter veluti vias perſequi voluerit, facilè ad piſcium cognitionem peruenire poſſit. Supereſt vltimum partitionis membrum, nempe τὰ ἤθη, id eſt, mores piſcium, qui etſi maximè diuerſi ſint, & proinde efficiant, vt magna ſit piſciū diſſimilitudo, tamen nulla alia ex re, quæ quidem ad piſcium cognitionem faciat, pauciores quàm ex moribus differentiæ ſumi poſſunt. Quis enim eſt, qui in tam alieno à nobis elemento, vel in profundo & immenſo mari tam aſſiduus piſcium ſpectator eſſe poteſt, vt eorū mores penitus cognoſcat diſcernátq;? Piſcatores quique diu in mari aquíſve aliis verſati ſunt, pauca quæ certa ſunt, de moribus referūt. Eandem ob cauſam Ariſtoteles, Plutarchus, Athenæus, Oppianus, Ælianus, Plinius, nō adeò multa nec omnino vera, ſed pleraq; incerta de moribus piſcium cæterorúmq; animalium literis mandarunt: quod vt minus mirer, facit ignorantia multarum aliarum rerum, quę alioqui familiares ac domeſticę nobis ſunt. Quotus enim quiſq; eſt, qui eorum quibus cum viuit, magnóq; vſu coniunctus eſt, mores penitus nouit? Tanta ſemper fuit, & eſt hodie nomine familiaritatis & amicitiæ ſimulatio, támque facilè

fronte ac vultu ſuſtinetur, vt veriſſimè à veteribus prouerbio dictum ſit, multos ſalis modios cum eo edendos eſſe quem pernoſcere atque amicum aſciſcere volueris. Verùm vt vt obſcura ſit morum cognitio, tamen ne quid à nobis prætermiſſum eſſe videatur, quod ad piſcium notitiam cōferre poſſit, pauca de moribus dicam, ſi priùs veterum & eorum qui illis fortè aſſenſuri ſunt opinionē refutauero, ex qua effici poſſe videretur omnium piſcium eoſdem ferè eſſe mores, aut certè non admodum diuerſos. Sunt enim qui exiſtimauerint piſces omnes natura calidiſſimos eſſe, quare cùm mores animi temperamentum corporis ſequantur, vt in libello huic rei dicato demonſtrauit Gal. non magnum eſſe in moribus eorum diſcrimen, qui eodem ſunt temperamento. Hanc opinionem refert Ariſtoteles lib. de partib. animal. *Lib. 2. cap. 2.* Quidam aquatilia terrenis aſſerunt eſſe calidiora, dicentes loci frigiditatem caliditate naturæ ipſorum penſari, & ſanguinis expertia ſanguine præditis, & fœminas maribus eſſe calidiores. Et in lib. de reſpiratione, Empedocles non rectè cenſuit ex animantibus calidiſſima eſſe aquatilia, & ignis plurimum habentia, quæ naturalis caliditatis exceſſum fugiunt, vt quoniam frigido & humido deſtituuntur, loco ipſo hęc contraria aſciſcant, humorem enim aëre minus eſſe calidum. In eadē ſententia fuerunt ex Latinis Lucretius, & Vitruuius quorum omnium ratio etſi prima ſpecie vera eſſe videatur, falſa tamen eſt: corporis enim affectuum exceſſus, contrariis locis & temporibus conſeruantur, ſimilibus læduntur. Contrà naturales corporis habitus ſimilibus gaudent & conſeruantur, contrariis læduntur. Quare ex eo quod piſces in locis frigidis & humidis degunt, ineptè calidiſſimos eſſe cōcludunt, quia ſi natura eſſent huiuſmodi locis ſimilibus ſeſe tuerentur, contrariis offenderentur. Ergo quantum ad piſcium temperamentum attinet, vniuerſè dicimus piſces alios frigidos eſſe, alios calidos colatione medij generis, frigidos ſanguinis expertes, calidos ſanguine præditos. Calor enim in ſanguine eſt, vt Ariſtoteles, Galenus, cæteríque omnes tum Medici, tum Philoſophi toties inculcant. Ob eam cauſam dicemus animātia cæteris calidiora: ſimiliter partes corporis, ætates, alias aliis calidiores quod maioris ſanguinis copia abundent. Piſces igitur qui pulmonibus ſpirant, ſquamoſis calidiores ſunt, ſquamoſi mollibus, cruſta, teſta intecta, & inſecta frigida dicuntur, quod ſanguine quidem, ſed non omni calore deſtituta ſint: nam cùm ipſa viuant, vitáque in calido ſita ſit, calorem aliquem ipſis ineſſe certum eſt, & humidam quendam ſubſtantiam, quæ ſanguinis vice ſit, & caloris pabulū. Hos caloris gradus manifeſtè reſpirandi ratio oſtēdit. Quibus enim plurimus ineſt ſanguis, ij pulmonibus ſpirāt, vt cum maiore calore donati ſint magis refrigerētur, vt delphini, balænæ, orcæ. Cartilaginei verò, ſquamoſi & læues branchiis perfectis vel imperfe-

ctis

ctis, vtpote quibus minor insit calor, proindéque minori egeant refrigeratione. Postremò testacea & insecta per vniuersam cutim inspirant & expirant, quæ cùm parum calidi innati habeant, parua ventilatione egent. Quę cùm ita sint pisciũ diuersa maximè temperamenta esse constat, non solùm in diuersis ipsorum generibus, sed etiam in singulis piscibus, eáque tam varia & infinita, quàm varia est & infinita piscium multitudo, ex quibus diuersi & inexplicabiles mores prodeunt. Prætereà quanta morum varietate pisces à se discrepent, manifestè indicat corporum & partium dissimilitudo. Natura enim, vt scripsit Plato, animantibus corpus animi moribus & actionibus accommodatum dedit: id quod Aristoteles à Platone mutuatus est. *Lib. 1. de partib. anim. c. 5.* Quoniam, inquit, instrumentum omne alicuius causa fit, partes autem singulæ corporis alicuius causa factæ sint, illúdq; cuius causa aliquid fit, actio quædam sit, perspicuũ est totum corpus maioris alicuius actionis gratia constitutum fuisse, neq; enim sectio serræ, sed serra sectionis causa inuenta est. Quare corpus animi causa conditum est, & partes operum & munerum causa, ad quæ singulæ naturâ conditæ sunt. Galenus etiam primo libro de vsu partium fusiùs demonstrauit omnes corporis particulas animæ vtiles esse, quippe cuius instrumentum sit corpus: ob eámque causam multùm à se diuersorum animalium particulas differre, quoniam ipsi animi maximè differũt. Idem Lactantius Firmianus Theologus, & Philosophus in libro de opificio Dei vsurpauit. Pisces igitur quidam sunt animosi, audaces, feroces, hos natura dentibus acutis & validis armauit, vt galeos ferè omnes: alios cornibus, quibus arietum more feriant, vt locustas, astacos, squillas: alios acutissimis aculeis in aliqua corporis parte muniuit, vt scorpionem, vranoscopum, ranam piscatricem: alios venenatis aculeis, vt araneum seu draconem: aliis in toto corpore dedit, vt vni raiæ generi, cæteris omnibus in cauda, pastinacæ tantùm venenatum & serratum in cauda radium: alij pisces mites sunt & timidi, qui nulla à natura ad adoriendum arma acceperunt, sed ea ad tuendum corpus tantùm. his integumenta quædam, vt squamas, illis aculeos dedit, veluti mugilibus & auratis, quorum aculei in caudam vergunt, qui si non tuendi corporis, sed alios inuadendi causa dati forent, ad anteriora spectassent. Timidi quidam fuga & pernicitate vitæ suæ consulunt, vt cremys: alij tarditatem corporis vel imbecillitatem arte aliqua, aut facultate, aut ingenio compensant, vt ranæ piscatrici, veluti filum ex anteriore capitis parte propendet, quo veluti linea piscatur. Torpedo stupefaciendi vi, qua prædita est, mugiles etiam velocissimos remoratur. Echeneis non solùm pisces, sed etiam naues remorari creditur. Aphyæ non nisi gregatim natant, vt multæ simul iniuriis minus opportunæ sint. Anguilla & similes ob lubricum cor-

pus facilè elabuntur. Quare differt anguilla à congro, quod illa mitis ſit, hic ferus. Eadem ratione lampetra à murena, mugil à lupo, iulides à ſaxatilibus, cremis à galeis. In mugilibus iuſtitia & continentia ineſſe creditur: In galeis & polypis crudelitas: in Echinis prudentia, quia eos tradunt, inquit Plinius, ſæuitiam maris præſagire, correptíſque operiri lapillis, mobilitatémque pondere ſtabilientes, nolunt ſpinas volutatione atterere. Delphini φιλάνθρωποι ſunt. Peruicaces & animoſi galei, lamia, lamirus, caniculæ, arietes marini, ſcolopendra, cete, amia, lupus. Inſidioſi & ingenioſi piſces rana piſcatrix, vranoſcopus, paſtinaca. Ingenioſa ſed timida torpedo. Inſidioſæ & feroces ſquatinæ, & raiæ. Paguro ſapientia prouerbio tribuitur: dicitur enim ἐν παγούρῳ σοφία cùm enim tegumento ſuo nudatum ſe ſentit, latitat, donec durum redditum ſit quod renaſcitur. Poſſunt multa huiuſmodi ex variis autoribus, qui de piſcibus ſcripſerũt, colligi. Poſſunt etiam à ſedulis viris experientia quædam deprehendi: ſed ea partim ſtudio & diligentiæ cuiúſque relinquimus, partim in ſingulorum hiſtoria dicemus. Quare ne in re ſatis obſcura, & non multùm nobis perſpecta, vti iam diximus, nimis curioſus eſſe videar, piſcium differentijs hîc finem facio, quas quàm potui diligentiſſimè & cõmodiſſimè digeſſi, non vt omnia quæ de illis dici poſſent perſcriberem (ſunt enim infinita) ſed vt de piſcibus aliquid methodo ſcriberem, & ad eorum cognitionem facilem aditum darem.

*Lib. 9. cap. 31.*







# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER V.

### Quis ordo seruetur in piscium descriptione.

### CAPVT I.



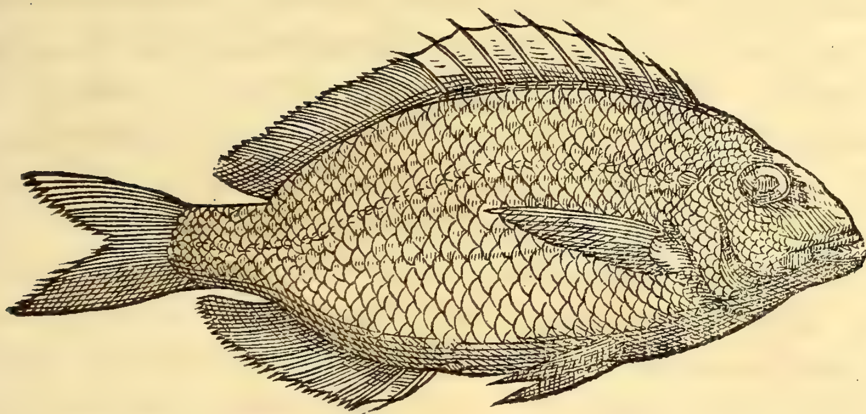
ONSTAT inter omnes qui rectè philosophantur, eam esse verissimam & vtilissimam docendi rationem, qua primùm ea, quæ generatim & vniuersè de re quapiam dici possunt, traduntur: deinde singulæ partes explicantur, ac in iis lector exercetur. Sed vt vniuersa, ita singula via & ordine explicanda sunt. Illa quatuor superioribus libris, Aristotelis & Theophrasti vestigia secutus tradidi. In his verò, id est, in singulorum piscium picturis & iconibus exprimendis, quem potissimùm ordinem seruarem, multùm diúque cogitaui: num à mugile, vt fecit Galenus, inciperem, *Lib. 3. de alim. facult.* num ab aliquo alio qui vel inter suos, principatum obtinet, veluti scarus inter saxatiles, vel qui in delitiis habeatur, veluti solea vel acipenser. Tandem verò commodissimum fore putaui, ab eo qui & omnibus sit notissimus, & apud veteres celeberrimus, & qui omni anni tempore reperiatur, & qui nota illustri ab aliis distinguatur ab aurata scilicet, initium ducere: ad alios, in multis illi consimiles suis tamen notis propriísque dissidentes progrediendo. Nolim autem quemquam existimare, ideo nos auratam primùm depingere, quod ab A litera incipiat. hunc enim ordinem per literarum elementa, non minus in pisciũ, quàm in herbarum descriptionibus vitiosum esse existimamus: & hunc secutos iure quidem à Dioscoride reprehensos *In præf. lib. 1.* fuisse. Sic enim necesse est dissimilia multa coniungere, & similia

disiungere. Quanquam eo vsus sit Galenus in tradendis simplicium medic. facultatibus opinor, vt memoriæ fideliùs mandarentur: nondum enim tum indicum vsum inuentum fuisse puto. Sed ideo hinc cœpimus tanquam à notissimo, quemadmodum dixi, huic atq; aliis quàm similimos semper adiungentes. Prætereà in vniuscuiusque piscis historia declaranda is ordo à nobis seruatur, vt primùm nomina ponamus Græca, Latina, Gallica, maximéque ea quæ in Gallia nostra Narbonensi, & in prouincia vsurpantur. His aliquando Italica, Germanica, Hispanica addimus. Sequuntur figura & lineamenta totius corporis, declaratióque partium tum externarum tum internarum: nam hinc maximè sumuntur notæ, quibus pisces internoscuntur. Quæ piscium veluti altera pictura necessaria fuit, tum quòd libri Aristotelis περὶ ζωικῶν ἢ περὶ ἰχθύων, quos sæpe citat Athenæus, perierint, quibus ingeniose vt coniicio, animalium & piscium figuras, oratione repręsentarat, tum quod ij, quorum scripta ad nos peruenerunt, permultorum piscium, vt eo tempore notissimorum descriptiones omiserint, quò fit, vt nobis nunc sint ignoti, id quod etiam in herbis vsuuenit: quarum permultas vt maximè vulgares, explicatione dignati non sunt. His actiones moresq; subiunguntur, tum vsus piscis docetur, siue in cibis, siue in medicamentis. Quibus nonnunquam piscandi ratio additur. Postremò pręparatio pro carnis & facultatis eius varietate. Quorum nonnulla aliquando omittuntur, quia vel nota vel aliis similia sint, aliquando ordo is aliquam ob causam immutatur. In his tradendis, veteres autores Græcos & Latinos sequimur, & citamus: horum locos alios emēdamus: alios perspicuos facere conamur, quædam à nobis obseruata & experientia cognita proferimus: quædam ab amicis & doctis viris mihi communicata: quos debita laude frustrari minimè velim, sed illorum gratissimo animo, quibus in locis eorum opera vsus sum, meminero, ac illorum in me studiosósque omnes egregiam voluntatem libēter prædicabo. Pisces nonnullos obiter tantùm, & paucis verbis veteres notarunt, & non nominarunt: vt Theophrastus de pisce Nili locutus est suppresso nomine. Et Plinius LIB. IX. Duo locus Italiæ in radicibus alpium, Larius & Verbanus appellātur, in quibus pisces omnibus annis Vergiliarum exortu existunt, squamis conspicui, crebris atq; præacutis, clauorum caligarium effigie. Qui sint hi τεχνικοῖς coniecturis ostendam. Præterea sunt aliquot pisces, de quibus veteres audita potiùs quàm visa scripsisse mihi videntur: quam ob causam euenisse puto, vt de istis quædam longè aliter tradiderint, quàm nos experientiâ comprobauerimus. In horum plerisque à veteribus dissentio, veritatis tantùm docendæ, non contradicendi studio. Nemo verò miretur, nos qui in plurimis veteres sequimur & interpretamur, in qui-

*Lib. de piscib. cap. 18.*

quibuſdam eiſdem refragari:id enim ipſorummet exemplo facimus, qui quæ ab aliis vera & comperta acceperunt vel ipſi rectè inuenerũt, ea nobis fideliter tradiderunt, quæ falſa ſtatim improbarunt: neque enim minùs neceſſarium eſt falſa improbare, quàm vera docere, quod qui ſecuti ſunt,philoſophiam,medicinã,denique omnes bonas diſciplinas à pernicioſis erroribus vendicarunt. Quòd ſi à veterum ſententiis,ſi quando cum veritate non conſentiant, diſcedendum eſſe duximus:multò certè minus mirum eſſe debet,ſi recentiorum quorundam ſcripta, vbi res poſtulat,improbemus:qui neque à ſe inuenta,neque rerum vſu perſpecta,neque rationibus firmata literis mandant,ſed variorum autorum locos, veluti centones conſuunt,vel ab aliis dolo emendicata, vel furto erepta ( his enim artibus mihi impoſuerũt inepti quidam Romæ & Luteti**ę**)publicant:digni certè non reprehẽſione ſolùm,ſed etiam pœna.Hęc ſunt quæ præmonuiſſe oportuit, vt noſter in ſingulorum piſcium hiſtoria ordo & conſilium ab omnibus intelligerentur.nunc ad rem ipſam aggrediamur.

## De Aurata.



### CAPVT II.



Χρύσοφρυς, Latinè Aurata vel Orata , ab auri colore: nam pro auro orum ruſtici dicebant, vt orichalcum & oriculam , pro aurichalco & auricula. ἰωνίσκος ab Epheſiis autore archeſtrato dicitur. Prouinciales & Hiſpani *dorade* vocant, ſeruata ab omnibus eadem ferè nominis ratione, niſi quod Græci χρύσοφρυν,à parte,ſuperciliis ſcilicet aureis nuncupantes, rem meliùs indicarunt. Hoc quoque tempore apud Græcos nomen ſuum retinet.Id etiam non omittendum, à Græcis non ſolùm piſcem hunc , ſed etiam Pompilum χρύσοφρυν appellatum.In Gallia Narbonenſi pro ętatis differentia,quæ magnitudine definitur,diuerſa nomina habet. Quæ palmi magnitudinem

*Athen. lib. 7.*

*Athen. lib. 7.*

nondum attigit, *ſauquene* dicitur, quæ cubiti eſt magnitudine, *daurade*, quæ inter illas eſt, *meiane*, quaſi dicas mediam. Piſcatores noſtri maximam auratam *ſubredaurade* vocant, id eſt ſupra auratam, quòd communem magnitudinem ſuperet. Galli *daurée*, quem nos fabrum eſſe dicimus, vocant, ne qui nominis affinitate decipiantur. Auratam verò noſtram *brame de mer*: quo nomine etiam ſparum, cantharum, & ſimilis figuræ piſces nuncupant. Aurata piſcis eſt marinus, litoralis, ſtagna aliquando marina ſubit, ibíque pingueſcit. In dulces etiam aquas conuehebatur ab antiquis. Inde lacus Velinus, inde etiam Sabatinus, & item Vulſinenſis, & Ciminus lupos auratáſque procreauerunt, inquit Columella. Ad cubiti magnitudinẽ accreſcit, lato eſt corpore, non rotundo ſed cõpreſſo: ſquamis integitur mediis, colore eſt vario variis in partibus. Dorſum ex cœruleo nigreſcit, latera argẽtea ſunt, venter lacteo colore. Superciliis quidem & palpebris caret, ſed per ſimilitudinem, à locis illis, in quibus in cæteris animantibus ſupercilia eſſe ſolent, aureo colore fulgentibus, aurea ſupercilia habere dicitur, maximè cùm ſatis accreuerit: vnde illis nomen à Græcis poſitum. Oculis eſt mediis. Branchiarum opercula ſunt oſſea alia parte purpureo, alia nigro calore perfuſa. Os mediocre, maxillæ latæ & robuſtę, dentes anteriores ſerrati, latiuſculi, in acutum deſinẽtes, breues, in ſuperiore & inferiore maxilla oſſea tubercula, dura, quibus vice dentium molarium pectines, & tellinas frangit, & mandit. Branchias vtrinque quaternas habet, duplices. Pinnis natat quatuor, binis ad branchias poſitis, longioribus, binis in ſupina parte, breuioribus. Præter has quatuor pinnas ab Ariſtotele numeratas, à podice pinnam vnam comperies ad caudam ferè deductam, tribus nixam aculeis. Dorſum multis & acutis aculeis, tenui membrana connexis horret, quos cùm natat, erigit, dum quieſcit, deprimit, ac veluti recondit. Aculeorum primi minores, medij maiores, poſtremi in mollem quandam & pilis ſimilem ſubſtantiam degenerant: A capite ad caudam lineæ aliquot ſubobſcuræ ductæ ſunt. Cauda lata & magna, ſurſum ſpectat, veluti ex duabus pinnis conſtans trianguli figuram deſcribentibus. Peritonæum colore nigro. Ventriculus ſubiacet magnus, cum paucis appendicibus, breuibus & latis. ſplen nigreſcit. Hepar magnum eſt, à quo fellis veſicula pendet longa, pinguedine obducta. Fel viride. Inteſtina pinguedine oblita, in gyros ducta, lata. Cor in pectore quadratum. Aurata parit æſtate, maximè vbi flumina in mare influunt, vt ſcribit Ariſtoteles, parit etiam in ſtagnis marinis. Dormit interdiu tam arctè, vt fuſcina ſæpenumero capiatur, alioqui fuſcina capi non poſſe exiſtimantur. Piſcis eſt timidiſſimus, frigoris impatiens: quia lapides habet in capite, quò fit vt hyemis iniurias maximè patiatur. Deinceps qua ſit ſubſtantia ſuccóve dicendum

*Lib.8.cap.16.*

*Lib.6.de hiſt. ani.cap.17.& Lib.5.cap.10.*

Archeſtratus peritus opſoniorum æſtimator auratam Epheſiam laudat apud Athen. *Libro 7.*

*χρύσοφρυν ἐξ Ἐφέσου τὸν πίονα μὴ παράλειπε*

*Auratam ex Epheſo ne prætermittito pinguem.*

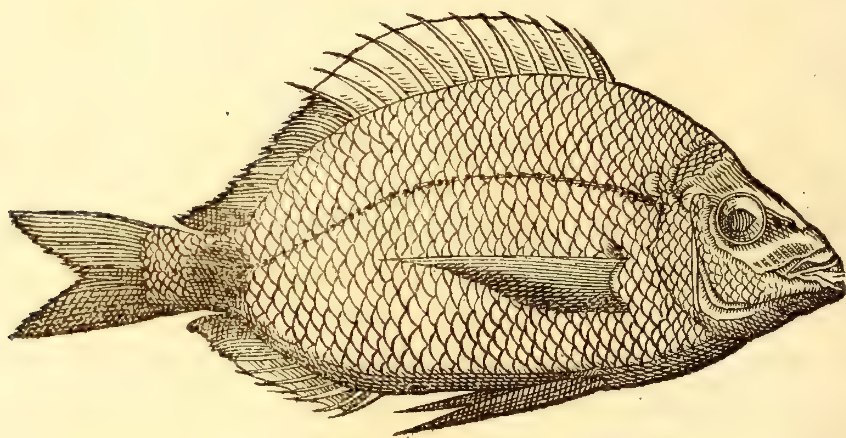
Apud eundem Hiceſius ait, piſcem hunc καὶ τῇ γλυκύτητι, καὶ τῇ ἄλλῃ εὐστομίᾳ, πάντων εἶναι ἄριστον, καὶ τροφιμώτατον, id eſt, & ſuauiſſimum, & inter omnes ori eſſe gratiſſimum, quíque maximè alat. *Ibidem.* Et Eupolis auratas lupis præfert, cùm ſcribit: *Ibidem.* δραχμῶν ἑκατὸν ἰχθῦς ἐωνημένους, μόνον ὀκτὼ λάβρακας, χρυσόφρυς δώδεκα, id eſt, piſces drachmis cētum emptos, octo ſolùm lupos, auratas duodecim. nec puduit Sergium Oratam cognomen inde accepiſſe, quòd ei piſces auratæ fuerint chariſſimi. Alio lo- *Lib. 8.* co Athen. μελανούρῳ ἀναλογεῖ ὁ χρύσοφρυς, & Mneſitheus Athenienſis difficilem quidem concoctu auratam eſſe, ſed cùm concocta fuerit, multùm alere dixit. Et Cornelius Celſ. auratam in iis recenſet cibis, *Lib. 2. cap. 18.* qui duri ſunt & robuſtiores. Romani tarentinam prætulerunt, eam maximè, quæ Lucrinum lacum ingreſſa, illic concharum eſu pinguerat. Martialis:

*Non omnis laudem pretiúmque aurata meretur,*
*Sed cui ſolus erit concha lucrina cibus.*

In pretio eſt apud nos quæ capitur in ſtagno, quod *martegue*, & in eo quod latera appellatur. Optima quę in ſtagno ad mōtem Cetium pinguit. In hac opinionum varietate ſic ſentiendum. Auratam carne eſſe media, neque molli, neque dura, optimúmque ſuccum gignere: & ſaxatilium carne paulò eſſe duriorem; veſcitur enim non ſolùm piſciculis, ſed tellinis, conchyliis paruis, quas validis maxillis frangit, ſcarique ritu ruminat. Cæterùm pro ratione ætatis, locorúmque in quibus degit, ſucco eſſe diuerſo: nam quas medias priùs vocauimus eæ ſucci bonitate & ſuauitate cęteris præſtant. Quare qui concoctu difficiles eſſe dixerunt, eas quæ maiores ſunt, & ſeniores intellexerūt. Eligendæ etiam ſunt quæ in profundo ſtagno & puro, vel in mari mediterraneo capiūtur. Nam in oceano rariores ſunt, & ſicciore durioréque carne. Quæ in ſtagnis aquíſve aliis impuris degunt, deteriores. Aurata in cibo iis qui venenatum mel deuorarunt auxilio eſt, vel *Pli. li. 32. ca. 5.* ſi ex mellę ſyncero faſtidium, cruditáſve, quæ ſit grauiſſima incidat. In ſtagno noſtro fiunt ſepes ex tamarice, quibus retia obtendūtur, in quibus tanta auratarum copia capitur, & ſale conditur, vt in tota Gallia Narbonenſi & Delphinatu, maximè quo tēpore à carnibus omnino abſtinetur, non pauperum modò, ſed etiam diuitum menſis apponantur. Non multùm diſſimilem auratarum capiēdarum rationem, veteribus in vſu fuiſſe teſtis eſt Ælianus. Cùm maris acceſſu & receſſu, *Lib. 11. ca. 34.* in litore exaggeratâ arenâ naues aqua deſtitutæ ſunt, inquit, tum piſcatores arborum ramos cum frondibus in mucronem acutos in

arenam defigunt,in circumſcriptum ab his locum mare rurſus accedens,magnam auratarũ multitudinem trahit,quæ reciprocante ęſtu, in exigua aqua relictæ facilè capiuntur,non ſolùm à piſcandi peritis ſed etiam à pueris & mulierculis.Præparatur variis modis: Nam ſi in aqua & vino elixetur, vt Galli parant, palato grata eſt, item ſi in aqua & aceto:optima ſi in oleo & pauca aqua elixetur,croco,pipere, aceto,vuis paſſis additis:vel vt Itali faciunt, ſi in craticula aſſetur, rigata oleo & omphacio. Quòd ſi ventri inſeratur vmbella fœniculi, vel ramus libanotidis, fit odoratior & melior,quod maximè quando in ſtagno nutrita eſt,faciendum. Aſſatur & calida comeditur,vel aſſatur,aceto piperéque conſperſa aſſeruatur, frigidáque editur. Farinâ bene ſubacta & piſta concluſa oleo, omphacio, aromatíſque delicatioribus condita,optima etiam eſt,maximè ſi è maioribus ſit. Sale condita in aqua dulci elixatur,& cum aceto editur. Sunt qui aqua maceratam ad minuendam ſalſuginem,in ſartagine frigunt,& ſapa,aceto, cepíſque condiendo ſaporem optimum ei conciliant, quo maximè noſtri delectantur. Sapa etenim ſalſuginem dulcedine ſua temperat, acetum acorem iucundum,cepa nidorem gratum addit.

## De Sparo.



*CAPV III.*



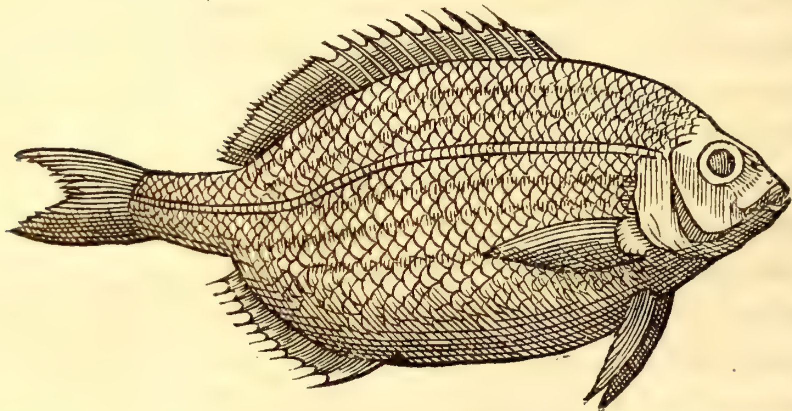
VRPVRA Iuxta purpuram diiudicanda, vt prouerbio dicitur:oritur enim ex mutua collatione veriſſimum de rebus iudiciũ. Eam ob cauſam piſces ſimiles ſimilibus adiũgimus, vt monuimus initio:quemadmodum auratæ ſparum,qui ob coloris lineamentorúmq; corporis ſimilitudinem,aliquando à piſcatoribus ipſis primo aſpectu non internoſcuntur. σπάρος Græcis dicitur:Plinio ſparus,aliis ſpargus, Æliano additis literis aſpargus. Ariſtoteli ῥυὰς, quòd mollis ſit, opinor

*Lib. 9.ca.15.* *Lib.11.cap.33.* *Lib.5.de hiſt. animal.ca.12.*

nor, & facilè diffluat, dissipetûrque, Italis *sparlo*, aliquibus *carlino* & *carlinoto*, nobis *sparallon*. Hispanis *spargoil*: sparus marinus est piscis, litoralis, squamis, pinnis, earundem situ & numero auratę similis, corpore rotundiore, tenuiore, & magis compresso ac minore: vix enim palmi magnitudinem superat. Superciliorum locus ex viridi flauescit, vt hac parte auratę colorem imitetur. Ore est minore, capite magis compresso, rostro acutiore. Pinnæ quoque flauescunt, maximè quę sunt in ventre, quæ ad branchias minùs. In cauda maculam nigram habet, veluti melanurus ac sargus, quâ ab aurata facilè distinguitur. Peritonæum colore est nigro, ventriculus medius, cum appendicibus aliquot, intestina crassa & conuoluta. Hepar ex rubro albescit, à quo fellis vesica longa pendet, fel aqueum continens. Splen paruus est & ruber, cor angulatum. Spari altera species esse videtur, cantharo similis, superciliis ex rubro flauescentibus, nisi diuersis temporibus, vt multi alij pisces colorem mutet. Marina stagna subit sparus cum auratis. Æstate parit autore Aristotele: circa Æquinoctium au- *Lib. 5. de hist. anim. cap. 11.*
tore Plinio, gregatim viuit. Quæ me in eam adducunt sententiam. *Lib. 9. cap. 51.*
vt existimem Æliani aspargum nostrum esse sparum. Præterea scribit aspargos sapientes esse pisces, ad diligenter penitúsque cognoscendam temporum mutationem, & ineunte hyeme ad vitandam frigoris vim, ex natatione conquiescere, simúlque commorando, amicè & fraternè sese tepefacere, posteà verno tempore aggredi longiora itinera, neque modò obuiis, sed etiam quæsitis, & inuestigatis cibis pasci. Nam in stagno nostro id spari faciunt. Præterea, de aspargo nulla apud Aristotelem, Oppianum ex quibus sua mutuatus est mētio fit, neque mirum cuiquam esse debet, quòd nomen mutauerit, in plerisque enim aliis idem facit. Postremò facilis fuit spari aut spargi in aspargum commutatio. Nunc de eius substantia. Hice- *Libro 7.*
sius apud Athenæum censet, sparos mænis succi bonitate præstare, *Libro 8.*
& apud eundem. σπάρος δριμὺς, ἁπαλόσαρκος, ἄβρωμος, εὐστόμαχος, οὐρητικὸς οὐκ ἄπεπτος, ταγηνιστὸς δὲ δύσπεπτος. quem locum qui diligentiùs expendet, facilè mutilum esse iudicabit. Sic igitur restituimus. ἑφθὸς οὐκ ἄπεπτος, id est sparus acris est, teneræ carnis, virus non resipit, stomacho gratus, vrinam ciens, elixus facilè concoquitur, in sartagine coctus, difficilè. Cuius emendationis & sententiæ ex rerum natura facilè possum rationem reddere, & eò libentiùs quod non solùm in hunc piscem, de quo nunc agimus, sed & in omnes alios competat. Quæ humida sunt, & ob id mollia, facilè tum à natura nostra immutantur, tum concoquuntur, quæ sicca ideóque dura difficiliùs. Eam ob *Aph. 16. li. 1.*
causam dixit Hippo. victum humidum febricitantibus omnibus conferre, propterea quòd siue per putrefactionem, siue per attritionē fiat *Li. de op. sect.*
concoctio inquit Galen. quæ humida sunt, facilè corrumpuntur vel *ad Thras.*

atteruntur,ideo faciliùs concoqui necesse est. Idem in carnibus experiri licet. Quæ citiùs,vehementioríque igne ita assæ, vt succus multus adhuc insit,teneriores,suauiores,concoctúque faciliores sunt iis, quæ lento igne diu multúmque assantur: sunt enim hæ multò sicciores, Lib.1.progn. duriorésque,ac penitus exuccæ. Quòd autem alibi in Hippo.scripsit Galenus humidum cruditatis causam esse, & humidiora alui excrementa cruditatis esse signa; de superuacuo humido intelligere oportet,quod propter copiam nimiam ventriculus amplecti non potest, inde flatus gignuntur, fluctuationes, denique cruditas. Ex his non sparum duntaxat, sed pisces omnes molliores, siue ideo quòd humidiores sint, modò nimio excrementitióque humido non abundent, siue præparatione & arte tales redditi,faciliùs coquuntur, in sartagine verò cocti quia sicciores duriorésq; absumpto humore fiunt, difficiliùs. Cæterùm sparus natura sua molliore carne est quàm aurata, ideo à diuitibus nõ expetitur,sed rusticorum ferè cibus est, autumno, hyeme & vere. Quamobrem miror Hicesium mænis prętulisse: sunt enim hæ carne sicciore,melioríſque succi.

## De Cantharo.



CAPVT IIII.



VEM Græci κάνθαρον vocant, Gaza scarabeum in conuersione sua nominat. In Gallia Narbonensi, Prouincia, Hispania parum mutato nomine *Cantheno* dicitur. Hodie quoque Gręci quidam corrupto vocabulo Σκάταρον appellant. Ligures *tanado* à colore, illis enim *tanat*, color est, qui pullus Latinis, Gallis *enfumé*. Cantharus verò à similitudine canthari terreni, qui è fimo ingentes pilas auersis pedibus volutat, inquit Plinius, dictus mihi videtur. Vt enim hic fimo delectatur, & in eo hyeme conditur, sic cantharus piscis, in luto & sordibus libenter versatur. Quare in litoribus & por-

Lib.8.de hist. animal.c.13.

Lib.11.ca.28.

portubus degit, in quæ loca maris ſordes fluctibus pellũtur, cœnúmq; ex proxima terra pluuiíſq; confluit. Piſcis eſt litoralis, auratæ vel ſargo corporis forma, branchiis, pinnis, aculeíſque ſimilis: ſquamis integitur paruis: caput & quæ circa oculos ſunt partes, ex nigro rubeſcũt, quæ permiſtio pullum ſiue fuſcum calorem efficit. Ore eſt minore, quàm aurata vel ſparus, dentibus paruis. A branchiis ad caudam lineæ ductæ, ſunt ſubaureæ, non manifeſtæ, vt in ſalpa, ſed obſcuræ. Internis partibus non differt à ſparo. Lapides habet in cerebro. Aqua & ſtercore veſcitur. Huius obiter inter litorales meminit ſolùm Ariſtoteles: & in catalogo piſcium nominauit tantùm Plinius. Sed Oppianus de eius caſtitate hæc cecinit: Lib.8.de hiſt. animal.c. 13. Lib.32.cap.11. Lib. 1.ἁλιευτικῶν.

Καί τοι μὲν πλεόνεσσιν ὁμευναίαις ἀλόχοισι
Τέρπονται σαργοῖο γένος, καὶ κόσσυφος αἴθων
Τοὶ δὲ μιῇ στέργουσι καὶ ἀμφιέπουσιν ἀκοίτιν
Κάνθαροι αἰτναῖοι τε, τὸ οὐ πλεόνεσσι γάνυνται.

Quæ ſic vertit interpres:

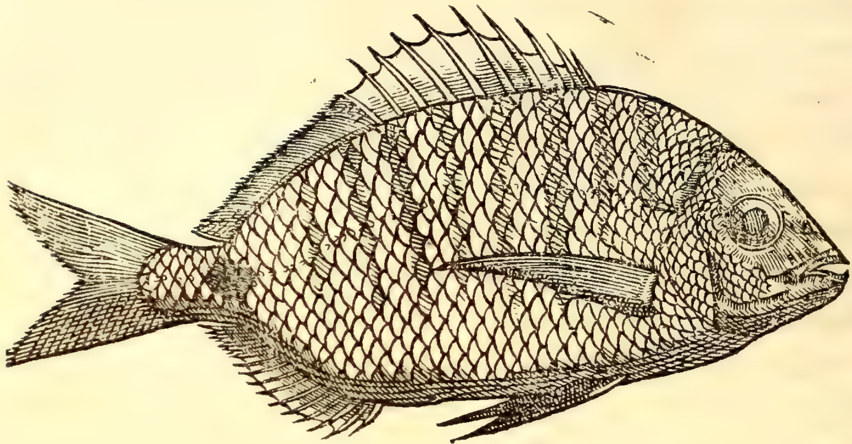
*Uxores ſargi multas & merulus ardens*
*Ducunt, aſt alij contenti coniuge ſola*
*Cantharus ætnæus, ſpernentes agmina lecti.*

Oppianum imitatus Ælianus ſcribit cantharos non more ſargorum pro multis coniugibus, ſed non aliter quàm Menelaum cum Paride, pro vna tantùm decertare. Hîc obſeruandum eſt, videri Oppianum ætnæum nomen piſcis facere, id quod etiam facit Ælianus multò apertiùs. Cuius hæc ſunt verba: Sunt & caſtitate præſtantes piſces. Ætnæus ita appellatus, poſteaquã cum pari ſuo tanquam cum vxore quadam coniunctus, eam ſortitus ſit, aliam non attingit, neque ad fidem tuendam ſponſalium tabulis illi opus eſt, neque malæ tractationis pœnam timet, neque Solonem veretur, ex quo leges nobiles, & vrbes graues profectæ ſunt, quibus libidinoſi homines non parere nihil verentur. mihi verò longè ſecus videtur. Exiſtimo enim ætnæum epitheton eſſe canthari, quoniam nulla omnino, quod ſciam, mentio ætnæi piſcis fiat apud Ariſtotelem, Plinium, Athenæum, aut vllum alium vel Græcum vel Latinum ſcriptorem veterem. Prætereà autorem habeo Phauorinum, cuius verba hæc ſunt, in dictione Κάνθαρος. Κάνθαροι αἰτναῖοι, μεγάλοι ἀπὸ τῆς αἴτνης, id eſt, Canthari magni ab Ætna. quanquam hîc legatur in vulgaribus codicibus, Κάνθαροι αἴτναι pro αἰτναῖοι. id quod indicat alter eiuſdem locus in dictione αἰτναῖοι. Lib.11.c.25.

Αἰτναῖος κάνθαρος ὁ μέγας. αἰτναῖον λέγει Ἀριστοφάνης κάνθαρον τὸν ὑπερμεγέθη, μέγιστον γὰρ ὄρος ἡ αἴτνη, ἢ ὅτι διάφοροι κάνθαροι εὑρίσκονται, id eſt, Cantharus ætnæus magnus. ætnæum dicit Ariſtophanes cantharum permagnum: maximus enim mons Ætna, aut quod varii in Ætna canthari inueniantur. neque verò ſum neſcius his in locis de In Pace.

cantharo terreno mentionem fieri:ſed ex his colligo cantharum marinum ætnæum pro vario ſiue pro fœdo dici, quorum vtrumque illi aptè conuenit,ſiue corporis colorem ſiue victus rationem locúmque, in quo degit,ſpectes. Cantharus molli eſt nimiùm præhumidáq; carne,nec boni ſucci: quare meritò viliſſimus eſt piſcis, nec niſi pauperiorum cibus, ventrem mollit elixus, in ſartagine coctus vel elixus cum croco, cinamomo, pipere,zingibere, vel cepa & oleo,vel exiccatus multò melior redditur.

## De Sargo.



### CAPVT V.



ΣΑΡΓΟ'Σ Græcis vel fortaſſe σαρκὸς, vt quodam loco apud Athenæum legitur,à carne multa:eſt enim pro corporis magnitudine ſpiſſus, plúſque carnis habet,quàm ſparus,vel cantharus. Latinis ſargus,noſtris & Italis *ſargo*. Græci quoque hodie appellationem eandem retinuerunt. Sargus piſcis eſt marinus,litoralis, prædictis & melanuro ſimilis, ſed corpore rotundiore,compreſſo,ſpiſſiore,ſquamis paruis,colore argenteo, niſi quòd à dorſo ad ventrem lineas nigras protenſas habet, ita diſpoſitas vt prima latiſſima ſit & maxima, ſecunda minor minúſque conſpicua, tertia primæ ſimilis, quarta ſecundæ, & ſic deinceps ad caudam vſque, vt in mormyro videre eſt. Ad caudam macula eſt nigra, vt in ſparo & melanuro. Ob has notas μελανόγραμμος, & πολύγραμμος, & ὀρροπυγόστικτος dictus eſt, quemadmodum melanurus: cui ſimilis eſt, vt ait apud Athenæum Hiceſius. Oculis eſt valde rotundis,dentibus latiuſculis. Pinnæ, quæ ad branchias ſunt,rubeſcunt,& caudæ extrema:quæ in ventre nigreſcunt. Pinna dorſi tenui membrana connexa. quæ eſt à podice ad caudam maior eſt in hoc quàm in aurata.Cauda in pinnas duas val-

*Libro 7.* (margin, beside "loco apud Athenæum")

*Libro 7.* (margin, beside "quemadmodum melanurus")

de

de à se distantes desinit. Branchias quatuor habet, cor angulatum, hepar & intestina prædictis piscibus similia. Oppianus scribit saxatilem esse sargum: *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἄλλαι δ᾽ αὖ ποίῃσιν ἐπίχλοοι ὑγρὰ μέτωπα
Πέτραι σαργὸν ἔχουσιν ἐφέστιον.
*Sunt vdæ cantes herbis à fronte virentes,*
*Hìc domus est sargis.*

Nullus tamen est alius ex omnibus, qui de piscibus scripserunt, præter Ælianum, qui saxatilem fecerit, neque carne substantiáve cum saxatilibus conferendus est, vt mox dicemus. Sentiendum igitur in saxis, quæ in litoribus sunt, degere: nam reuera litoralis est, & in cœnosis litoribus frequentior. Hoc confirmat Aristotelos, vbi mullus luto excitato abiit, fodere enim potest, sargus descendit, & pascitur, imbecillioréſque ne eodem adnatent, arcet. At idem Aristoteles mullum inter litorales recenset. Nos verò sargos alios aliis longè meliores degustauimus. quare illos arbitror in saxis ad litora degere, hos magis in luto: quemadmodum mullus, qui cancellis vescitur, multùm ab aliis saporis gratia superatur. Etenim pro locorum & alimentorum varietate, eosdem pisces à se differre substantia & carne, libro primo demonstratum est. Sargus bis anno parit, vere & autumno, vt autor est Aristoteles: vbi in vulgaribus nostris codicibus pro σαργὸς, malè legitur σαρδὸς, quod perspicuum cuiuis esse potest, ex Athenæo locum hunc citante. Et ex eodem Aristotele alio in loco. Pariunt pisces plurimi his tribus mensibus, Martio, Aprili, Maio. Autumno pauci, vt salpa & sargus. Ex his constat eos nominis affinitate in errorem inductos, qui sargum in mugilum genus retulerunt, cùm non sargum, sed sarginum dixisse oportuerit, ob eámq; causam duos Aristotelis locos mendosos esse, in quibus sargum mugilis genus facere videtur. Horum alter est libro quinto de histor. animal. Alter libro sexto eiusdem operis. Ac primùm quàm absurdum sit, sargum in mugilum genere collocare, tum ex iis quę iam diximus, tum ex iis quę de mugilibus suo loco dicemus, perspicuum fiet. Nam sargus melanuro similis est, vt diximus, ab eóq; difficilè secernitur, cùm vtriq; nota nigra sit ad caudam, sargo corpus rotũdum, compressum, caput paruũ, lineæ nigro dorso ad ventrẽ, vt mormyro: quę omnia in mugiles, qui possunt cõpetere? Deinde locos Aristotelis, quibus id sentire videtur, mendo non carere, facile est ostendere ex diuersorum eius autoris locorum collatione. scribit enim sargũ vere & autumno parere. Τίκτει δὲ ὁ σαργὸς δὶς, ἔαρος καὶ μετοπώρου. & paulò pòst dicit, sargũ & salpam autumno parere, loco non multò antè à me citato. Idẽ confirmat ex Athenæo, qui de sargo ita scribit. Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ περὶ ζώων ἱστορίας, τίκτειν

*Lib. 11. cap. 19.*
*Lib. 8. de hist. anima. cap. 2. & Plinius libro 9. cap. 17.*
*Ibid. cap. 13.*
*Lib. 5. de hist. anima. ca. 9.*
*Libro 7.*
*Libro quinto de histo. animal. c. 11.*
*Cap. 11.*
*Cap. 17.*
*Lib. 5. de hist. animal. c. 9.*

ἄλλον φησὶ δὶς, ἔαρος εἶτα μετοπώρου, id est, Aristoteles in quinto de animal.hist.ait sargum bis parere, vere & autumno. His adstipulatur
cap.51. Plinius libro nono. Pariunt scorpiones bis ac sargi, vere & autumno. Hæc cùm vera sint, quomodo constare possunt ea, quæ mox subiungit Aristoteles? Τίκτει δ' ἔνια καὶ χειμῶνος καὶ θέρους. Χειμῶνος μὲν λάβραξ, κεστρεὺς, βελόνη. &, Ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χελλῶνες τοῦ ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργὸς, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Κύουσι δὲ τριάκοντα ἡμέρας: id est, pariunt quædam hyeme, quædam æstate. Hyeme quidem lupus, mugil, acus. Et, incipiunt vterum ferre ex mugilibus chelones mense Decembri, & sargus, & qui myzωn dicitur, & cephalus. Ferunt autem in vtero triginta dies. Is est prior locus ex quinto de histor. Quòd si, vt ex superioribus liquet, sargus vere & autumno parit, quomodo cum mugilibus Decembri fœtum concipit, quem post triginta dies edat? neque est quod quis ποσειδεῶνα, mensem Septembrem interpretetur: nam Aristoteles disertè scripsit, mugiles hyeme parere, quod explicans subdidit, mense Decembri concipere, trigintáque dies vterum ferre. Quare hîc pro σαργὸς, σαργῖνος, legendum esse existimo: & pro χάλλωνες (vt id etiam obiter admoneam) χελλῶνες. Alter locus est libro sexto de histor. Σαργὸς
Cap.17. δὲ κυΐσκεται μὲν περὶ τὸν ποσειδεῶνα μῆνα, κύει δὲ ἡμέρας τριάκοντα, καὶ ὃν καλοῦσι δέ τινες χελλῶνα τῶν κεστρέων, καὶ μύξωνα, τὸν αὐτὸν, καὶ τὸν χρόνον κύουσι τῷ σαργῷ, id est, Sargus mense Decembri concipit, vterum fert dies triginta, & ex mugilibus chelωn, & myxωn eodem & æquali tempore cum sargo vterum ferunt. Hîc quoque sarginum legendum esse censeo, qui à sargo diuersus est, vt annotauit Atheneus. Et
Lib.7. cum mugilibus alibi numeratur ab Aristotele, σαργῖνοι, βελόναι, μύ-
Lib.9.de hist. anim.cap.2. ξωνες, quanquam hîc corruptè legatur μήκωνες pro μύξωνες, quam vulgarem lectionem secutus est Gaza, qui papaueres conuertit. Quare ex his Aristotelis locis rectè colligere nemo potest, sargum ex genere mugilum esse. Cætera quæ de sargo supersunt, persequamur. Is piscis salax est, vt cecinit Oppianus his versibus, quos in capite de cantharo protulimus. nec solùm alienas vxores deperit, sed etiam mirè ardet fœdo caprarum amore, quam insaniam pluribus
Lib.4. describit Oppianus:

Σαργοὶ δ' αἰγείοισι πόθοις ἐπὶ θυμὸν ἔχουσιν,
Αἰγῶν δ' ἱμείρουσιν ὀρειαύλοις δὲ βοτοῖσιν
Ἔκπαγλως χαίρουσι, καὶ εἰνάλιοιπερ ἐόντες.

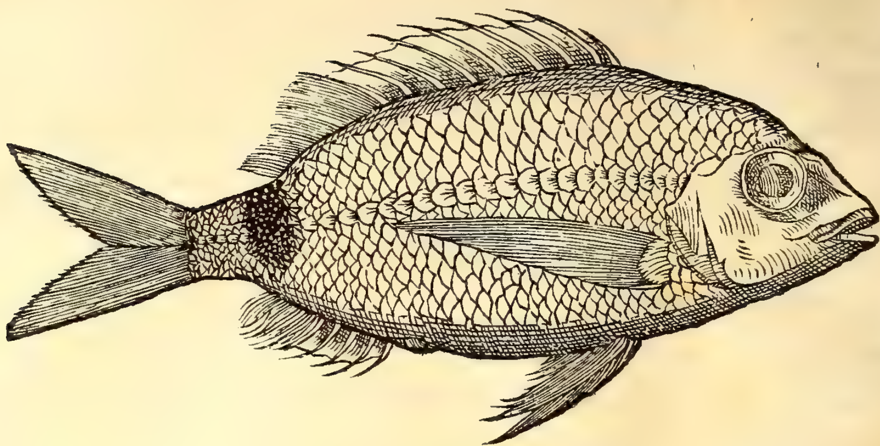
*Inuadit sargos caprarum mira cupido,*
*Qui madidi simas cupiunt tractare capellas*
*Montanis gregibus, quanuis sint agmina ponti.*

Cætera pete ex Oppiano, sunt enim prolixiora, quàm quæ adscribi de-

debeant. Ælianus id ſcribit. Sargi capras vehementiſſimè amant. namque cùm caprarum proximè litus paſcentium, vnius aut alterius vmbra in litore apparuerit, protinus gaudio exilientes, ſummo ſtudio adnatant, ac ſaltu non admodum ad ſaltandum idonei, capras contingere affectant, ſenſum caprini odoris percipiunt, etiam ſi ſub fluctibus natent, itaque voluptate geſtientes ad eas accedere, ſtudent. Quòd autem tanta amoris inſania in capras exiſtunt, ex iis idcirco capiuntur, quæ tantopere deſiderant. Nam piſcator caprinam pellem extractam cum cornibus induens, inſidias parat, ſole à tergo relicto, atque farinam caprino iure medefactam in eam maris partem ſpargit, vbi habitare ſolent ſargi, quibus tanquam philtro quodam odoris allecti accedunt, farina veſcuntur, pellis aſſimilatæ capræ conſpectu permulcentur: ex his autem piſcator multos hamo robuſto capit, cuius linea alba non ex arundine appenſa eſt, ſed virga cornea, ſimulac ad hamum adhęſerit ſubtrahere expeditiſſimè cõuenit, ne alios conturbet. Manu etiam capiuntur, ſi quis ſpinas quas ad tuitionem ſui excitant, à capite ad partem inferiorem reuocando, & flectendo declinet, premendóque ex lapidibus, in quos ad latendum ſe compellunt, extrahat. Hæc Ælianus, qui ſpinas quas ad tuitionem ſui ſargi excitant, pinnas dorſi quas erigunt, intelligit. Apud Athenæum ab Hiceſio ſargus melanuro, alibi apud eundem melanurus auratæ comparatur, & alibi. *Σαργοὶ στύφουσι μᾶλλον, καὶ τῶν μελανούρων εἰσὶ τροφιμώτεροι*, id eſt, ſargi adſtringunt & magis alunt quàm melanuri. Qui Brunduſij capiebantur, ab Ennio laudantur. Noſtri reiiciendi non ſunt, præſertim qui vere & autumno capiuntur, æſtate ſunt deteriores. Dicemus igitur ſargos qui in litoribus cœnoſis degunt, cæteris multò deteriores eſſe, qui in ſaxis litorum habitant, vt Oppianus autor eſt, vel qui in purioribus vndis degunt, ſubſtantia auratis ferè ſimiles, media ſcilicet carne, ad ſiccitatem & proinde ad duritiem inclinante. Quam ob cauſam ſucci bonitate ab auratis vincuntur, & magis adſtringunt, & multùm nutriunt, vt Hiceſius dixit. Non ſolùm caprina pelle & caprino odore allecti capiuntur: vt priùs dictum eſt, ſed etiam ſagena. Qua ratione cares eoſdem piſcaretur pete ex Æliano. Numenius in halieutico, narrante Athenæo ſcribit: piſcem hunc contra piſcantium inſidias aſtutum: & *λινοπληγέστατον* appellat, quòd cum hamo tenetur, lineam ad ſcopulos atterat. id confirmat Plinius LIB. IX. Archeſtratus quòd durus ſit piſcis, aſſum & calidum caſeo, aceto, condiri vult: molliores autem & pingues piſces ſale & oleo.

*Libro 7.* *Libro 8.* *Cap. 59.* *Lib 11. cap. 20.* *Ælia. lib. 7.* *Cap. 59.* *Ath. lib. 7.*

## De Melanuro.



*CAPVT VI.*

COGNITO Sargo haud difficile eſt melanurum agnoſcere. Eſt enim, vt prius diximus ex hiceſio, ſargo ſimilis melanurus, & nominis ipſius ratio, melanuri ideam nobis proponit, vt ex caudæ nigra nota ſtatim ab aliis internoſcamus. At nota hæc illi cum aliis communis eſt. nam ſparus & ſargus ὀῤῥοπυγόστικτοι ſunt, id eſt, in cauda notam habentes, quemadmodum melanurus, qua nota decepti multi eum à ſimilibus diſtinguere non potuerunt. Quare alia deſcriptione opus eſt, & alijs notis à reliquis ſecernendus. Ac primùm qui μελάνουρος Græcè dicitur, à Gaza Latinè oculata dicitur. Vtraque appellatio apud Plinium reperitur LIB. XXXII. in catalogo piſcium. Melanurus, mæna, meryx, myllus, myſtus, murex, oculata, &c. Quo argumento moti quidam, diuerſos piſces eſſe cenſuerũt. Plantus ophthalmiam vocauit. Pernam, ophthalmiam, horęum, ſcombrũ, trigonem, cetũ: vt ophthalmia à melanuro diuerſa videri poſſit. Ego verò eundem piſcem eſſe exiſtimo. Neque mirum cuiquam videri debet, Plinium diuerſis nominibus piſcem hunc deſignaſſe, in alijs enim multis idem facit. Plautus autem quem alij melanurũ à nigra cauda, ipſe ab oculorũ magnitudine ophthalmiam appellauit, id eſt, oculatam, ſicuti & nunc Romani *ochiado*. Maſiliẽſes *oblado* ex oculata, c, demendo & u, in b, mutando. Nicenſes *iblada*, noſtri Monſpelienſes *nigr'oil*, id eſt, nigrũ oculum. Omnes igitur ab oculis nomen poſuerunt, demptis Græcis qui à nigra cauda melanurum nominarunt. Is in litorum ſaxis & eorum locis arenoſis degit. Oculis eſt, habita ratione corporis, admodum magnis ex cæruleo nigreſcentibus, ore paruo, dẽtibus paruis, pinnis, caudæ forma auratæ ſimilis, corpus ex cæruleo nigreſcit, cauda antequam in pinnas rubeſcentes deſinat, macula notatur nigra,

Cap. 11.

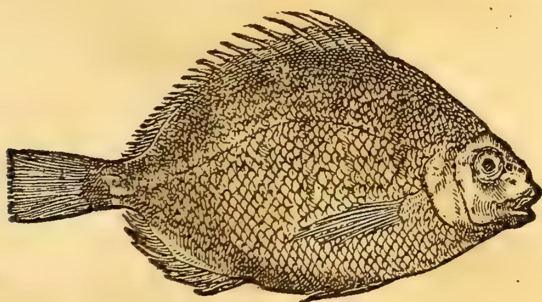
gra,à qua & μελανούρου & ὀῤῥοπυγοστίκτου nomẽ habet.Squamis tegitur latis,facilè deciduis,à capite ad caudã ducta est linea latior, ex squamis maioribus & rotundioribus,lineolis aliis frequentibus & nigris distincta,ob quas πολύγραμμος & μελανόγραμμος etiam dictus est: huic hepar est magnũ,à quo fellis vesica pendet,ventriculus medius, cor angulatum,in ventre vesica aëre plena,crassa densáq;.Palmi magnitudinem non excedit.Imbecillus est piscis,sed callidus,qui vel retibus, vel nassa vix capiatur,à ciborum illecebris abstinet, tranquillo mari in arena deses quiescit: perturbato tum, perinde ac si intelligeret à piscatoribus mare nõ adiri,liberè spatiatur.Quę Oppianus pulchre describit: *Librò 3.*

Οὐ μὲν δὴ μελάνουρον ἀποίσεαι, οὔτ' ἐνὶ κύρτῳ
Ῥηϊδίως ἀπαλὸν, οὔτ' ἐν λινοεργεῖ κόλπῳ.
*Haud facilè paruus melanurus fallitur arte,*
*Nec curua capitur naßa,nec retibus amplis.*

Cætera ex ipso autore petas.Ælianus eadem ferè prodidit.In Stabiano Cãpanię ad Herculis petram,inquit Plinius, melanuri in mari panem abiectũ rapiunt, iidémq; ad nullum cibum, in quo hamus sit, accedunt: melanurus secũdum Hicesium minùs nutrit quàm sargus, neq; ea est succi bonitate, neque tam ori gratus.Carne est molli,alga vescitur, vt scribit Aristoteles. Vescitur etiã cœno, is deterior est. Qui in purioribus litoribus degit,& pisciculis vescitur (nam in ventriculo melanuri pisciculos sæpe inuenimus) is magis probandus. Vt sargus vel aurata paratur.

*Lib.12. cã.17.* *Lib.32.cap.2.* *Athen.lib.7.* *Lib.8.de hist. animal.c.2.*

## De Melanderino.



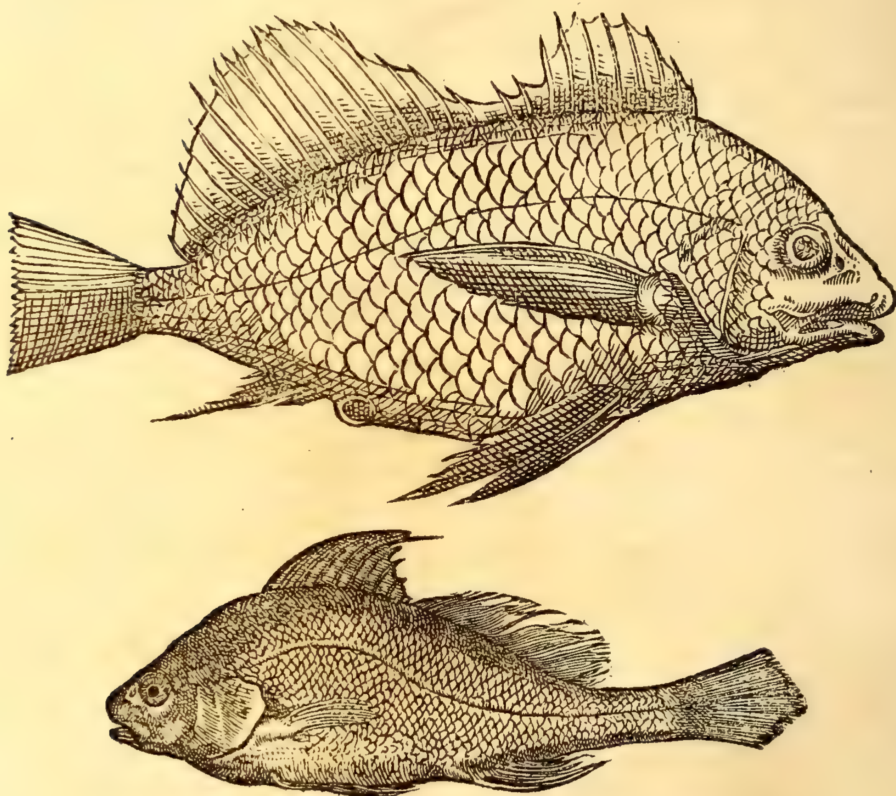
### CAPVT VII.



MEΛΑΝΔΕΡΙΝΟΣ Græcis à nigrore cutis dicitur.Sunt qui picium Venetiis dici autumant, & eum esse qui à nostris in Gallia Narbonensi dento dicitur sed perperam:dento enim noster verus est scarus, cui dentes lati & acuti, non serrati, sed hominis dentibus similes, vt suo loco demonstrabimus. Melanderini nullam quod sciam, mentionem fecerunt Aristoteles, Plinius,Oppianus,sed Athenæus duntaxat,qui significare videtur melanderinum à

Speusippo ψυγρὸν, à Numenio ψόρον appellatum: quòd si ita res habeat, vtrobique mendum esse suspicor, atque in priore loco ψογερὸν, id est, αἰσχρὸν & turpem: in altero ψόθον, id est, nigrum & squalidum. Is in nostro mari reperitur, & sargi nomine venditur, ob similem corporis figuram. Et est melanuro similis, sed corpore paulò rotundiore, toto ferè corpore nigrescit, circa caput ex nigro purpurascit, sicuti viola, dentes habet acutos, paruos sicuti pagrus. Pinnarum etiam situ, & numero sargo similis, cauda differt, quia in duas pinnas non desinit, sed in vnam latam saxatilium ritu, ventriculum guláinque habet, circa ventriculum appendices quatuor magnas, hepar ex rubro candidum, à quo fellis vesica pendet, splenem magnum, nigrum scari vel lati modo, fel aqueum, cor priùs descriptorum piscium cordi simile, lapides habet in capite, carne est non ita molli, sed ferè media, satis boni succi: vt aurata vel sargus præparandus.

## De Coracino subnigro, & Coracino albo.



### CAPVT VIII.



ORACINVS Melanuro similis inquit apud Athenæum Speusippus, melanuro verò melanderinus. Quare his coracinus commodè subnectitur. κορακῖνος appellatio Græca est, qua seruata coracinus Latinè meliùs dicetur, quàm coruulus vel graculus, vt à Gaza in libris de histor. animal. conuertitur. Neque enim apud omn-

Lib.8.cap.30. & lib.5 l.c.17.

omnes constat, à corui graculíue, id est, à nigro colore dictum esse, coracinum, vt docet Athenæus. ὠνομάσθησαν δὲ διὰ τὸ διηνεκῶς τὰς κόρας κινεῖν, καὶ οὐδέποτε παύεσθαι. dicti sunt coracini, quia perpetuò oculos moueāt, & nunquam mouere desinant. & alio in loco. ὠνομάσθη γὰρ ἀπὸ τοῦ κόρας κινεῖν. dictus est à mouendis oculis. Contrà Cælius Rhod. παρὰ τὸ κόρον, id est, τὸ μέλαν, à colore nigro dici putat. & Oppianus. *Libro 7.* *Lib. 7. cap. 5.*

Καὶ κορακῖνον ἐπώνυμον αἴθοπι χροιῇ. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

*Et nigro cui nomina dicta colore*

*Coracinus.*

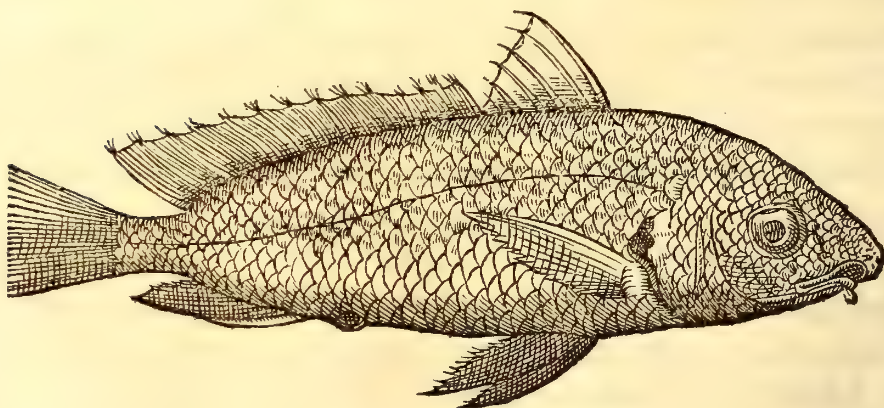
Et Vitruuius, vt dictum est LIB. II. coracinum colorem, pro nigro dixit. At non omnes coracini nigri sunt, teste Athenæo. Κορακῖνος ὁ ἐκ τοῦ νείλου, ἥττων δὲ ὁ μέλας τοῦ λευκοῦ. Coracinus ex Nilo, minor autē niger albo. Vel meliùs κρείττων, id est melior niger albo. Numenius αἰόλον vocat, id est variū. ῥηιδίως ἕλκοιτο, καὶ αἰόλον κορακῖνον. & Athenæus testis est, κηροειδέας, appellatos coracinos, id est cerei coloris. Suspicari licet Gazā qui coruulum interpretatur, hypocoristicō nomen facere, κορακῖνον τοῦ κόρακος, sed non rectè: nam κόραξ alius est piscis cuius post coracinum album & nigrū, meminit Athenæus. ὁ κόραξ ἱέρακος σκληρότερος. Cuius hypocoristicon nomē, non est κορακῖνος sed κορακινίδιον. Atheneus LIB. VII. de coracinis scribens. ὑποκοριστικῶς δὲ ὠνόμασεν αὐτοὺς φερεκράτης ἐν ἐπιλησμένοι τοῖς ζῶσι συνὼν κορακινιδίοις καὶ μαινιδίοις. Has ob causas in Athenei sententiam magis inclinat animus, & coracinum Latinè nominandum, retenta Græcorum appellatione, non coruulum neque graculum iudico. Græci enim pluribus nominibus piscem hunc designarunt. Nam authore Athenæo coracinus σαπέρδης & πλατίστακος dictus fuit, Nili incolæ πλάτην vocant, Alexandrini ἡμίνηρον. Sed quod in aurata, idem in hoc pisce vsuuenit, vt pro ętatis ratione diuersa nomina sortiatur, eodem Athenæo autore: nam maiores coracini πλατίστακοι, qui mediæ ætatis sunt, μύλλοι: minimi γωλίδια nominantur. Nostra Gallia Narbonensis *corp*, per apocopen vocat, alij *durdo*, alij *vergo*, alij *corbau*. Italia fere tota *coruo*. Græci hodie κόρακον. Coracinus non est qui Liguribus *tanado* dicitur, quem cantharum esse priùs diximus: est enim coracino minor, & multis aliis notis caret, quæ coracino insunt. Neq; enim *tanado* sic varius est, neque cereus, neque nigras pinnas veluti alas habet, vnde μελανόπτερυγον coracinum appellauit Aristophanes. Verùm ex sequenti descriptione, quid à cantharo & aliis differat perspicuum fiet. Coracinus piscis est marinus, maris stagna etiam aliquando subiens, & Nilum fluuium, & Mæotidem lacum, ex squamosorū genere, Auratę vel melanuro quodamodo similis est, cubitali magnitudine, aliquādo multò maior, dorso repādo, colore subnigro, circa caput vario: maximè enim cū è mari extrahitur, caput subaureo est colore, ad purpureum exaturatum vel ad nigrum *Cap. 13.* *Lib. 8.* *Athen. lib. 7.* *Lib. 8.* *Lib. 7.* *Lib. 3.*

accedente, ita vt aurum ſubeſſe videatur, colore ex purpureo nigreſcente perfuſum. Squamis tegitur magnis & latis: oculos magnos habet, prope hos duo foramina ad odorandum, vel ad audiendum. Ore eſt mediocri, dentibus paruis. In ſummo roſtro, & inferiore maxilla foramina quædam parua apparent. Ad branchias pinnæ magnæ & latæ, in ventre maiores nigræ, quá nota ab aliis ſquamoſis diſsidet. Podex magnus & rotundus, quem ſequitur pinna longa & nigra aculeis nigris & robuſtis innixa. In dorſo alia longiſsima eſt, conſtans aculeis tenui membrana reuinctis, duas eſſe poſsis dicere. His maiores, pro corporis magnitudine nullas equidē vidi. Cauda in pinnam vnicam latam deſinit. Ventriculum magnum habet, cum appendicibus octo vel nouem. Omnia inteſtina tenuia, hepar magnum, fel in hepate, ſplenem oblongum & rubrum, in poſteriore capitis parte lapillos albos, veluti lupus, quos ad morbos quoſdam vulgus vſurpat, gregalis eſt piſcis. Semper enim non vnicus ſed multi ſimul capiuntur. Parit autumno poſt mullum inter algas, longo tempore fert vterum. Maxime Hippurus & Coracinus hyeme non capiūtur, inquit Plinius, prę terquam æſtatis paucis diebus & iiſdem ſemper. Ariſt. LIB. VIII. de hiſtor. animal. Piſcium complures hyeme latent, ſed apertiſsimè hippurus & coracinus: nam hi non capiuntur niſi ſtatis quibuſdam temporibus. Ex quibus nemo rectè colliget eum nō eſſe coracinum quem nos proponimus, quòd plerunq; hyeme in mari noſtro capiatur: quoniam ea eſt noſtra piſcandi ratio per ſagenam, vt omnes piſces qui in ijs ſunt locis ad quos ſagena pertingit, quouis tempore capi poſsint. Quod in marinis ſtagnis reperiri dixerim, veriſsimum eſſe docet experientia. Etenim in ſtagnis noſtris cùm auratis & mugilibus capiuntur, in noſtris autem fluuiis minimè. Veruntamen in Nilo degere ſcri-
Lib. 8. bit Athenæus. Φέρει δὲ ὁ νεῖλος καὶ ἄλλα γένη πολλὰ ἰχθύων, καὶ πάντα ἥδιστα, μάλιστα δὲ τὰ τῶν κορακίνων. πολλὰ γὰρ καὶ τούτων γένη. Idem alibi, κορακῖνος ἐκ τοῦ νείλου, &c. Priùs enim locum citauimus & emendauimus. Et Strabo LIB. XVII. ἰχθύες ἐν τῷ νείλῳ πολλοὶ μὲν ἄλλοι χαρακτῆρα ἴδιον ἔχοντες καὶ ἐπιχώριον. γνωριμώτατοι δὲ ὅτε ὀξύρυγχος, καὶ ὁ λεπιδωτὸς καὶ λά-
Lib. 32. cap. 5. τος καὶ ἀλάβης, καὶ κορακῖνος, &c. Et Plinius. Coracini piſces Nilo pecu-
Lib. 5. cap. 9. liares ſunt. & alibi. Nilus incertis ortus fontibus, & per deſerta & arentia, originem in monte inferioris Mauritaniæ, non procul oceano habet lacu protinus ſtagnante, quem vocant Nilidem. ibi piſces reperiuntur alebetæ, coracini, ſiluri. Sunt qui coracinum Nili, à marino diuerſum eſſe dicāt, quòd nomen mutent: nam πέλτην vocāt Ægyptij, & ἡμίνηρον, vt priùs ex athenæo diximus. At in aliis qui flumina ſubeūt idem non euenit: nam mugil dicitur, tam qui in ſtagnis marinis & fluminibus, quam qui in mari degit. & lupus ſiue tyberinus, ſiue marinus, & ſalmo, lampetre, ſturio, eodem ſemper nomine dicuntur, ſiue in

in mari ſint ſiue in fluuiis. Sed ex his effici minimè poteſt, diuerſos eſſe ſpecie, coracinum marinum, & coracinũ fluuiatilem, vt nec ſalmo marinus à fluuiatili ſpecie differt, neq; aloſa fluuiatilis à marina, ſed ſucci bonitate & ſuauitate differunt. nam piſces huiuſmodi in fluminibus nutriti, longè prẹſtantiores ſunt iis, qui in mari capiuntur, & qui prope fluuiorum fontes, iis qui in oſtiis, quibus in mare influũt: vt ſturio marinus multùm ſuauitate inferior eſt eo, qui in Rhodano vel Garũna nutritus eſt. aqua enim dulcis pingues piſces reddit, & odorẽ illum marinum veluti eluit. Huius rei guſtatum iudicem optimum quilibet adhibere poteſt. Quare nominis varietas differre ſpecie nõ facit, ſed ea à fretorum & gentiũ varietate inducta eſt. Exempli gratia: Amia in Gallia Narbonẽſi *boniton*, in Prouincia *palamide*. Trachurus à Vaſconibus *chicharou*, à noſtris *ſieurel* nominatur. Nunc de ſubſtãtia coracini & ſucco. Fluuiatilis & maximè è Nilo melior eſt, niger albo, & elixus aſſo: eſt enim ſtomacho gratior, aluo facilis. & apud Athe. Am- *Libro 7.*
phis. Qui coracino marino veſcitur præſente glauco, ſanẹ mentis non eſt: Niloticos verò coracinos dulces, bonẹ carnis, ſuaues eſſe ſciunt, qui periculum fecerũt. Apud eundẽ dicitur eſſe ſubpinguis, minimè mali ſucci, carnoſus, qui multùm alat, facilè concoquatur, & diſtribuatur, omnino myllo præſtantior. Marinus ſiccior duriórq; eſt, & ob id minùs palato gratus. idem eſto iudicium de mugilibus, lupis, cæteríſque huiuſmodi, qui in marino ſtagno, vel in fluminũ oſtiis capti pinguiores ſunt & ſuauiores marinis. ſed omnes huiuſmodi minus ſalubri eſſe ſucco, magíſque excrementis abundare cenſeo, tum ob alimentorum copiam, tum quòd minus exercentur, quẹ etiam in cauſa ſunt, cur citiùs putreſcant. Eaſdem ob cauſas Galenus mugiles ſtagnorum mari- *Libr. 3. de aliment. facult.*
norum & in fluminum oſtiis altos vituperat. Coracinus ſale condiebatur. Galenus. Μετὰ σάρδας τὲ καὶ πηλαμύδας οἱ ἐκ τοῦ πόντου κομιζόμενοι *Ibidem.*
μύλλοι μᾶλλον τιμῶνται καὶ μετ' αὐτοὺς οἱ κορακῖνοι. Poſt ſardas ac pelamydas mylli, qui ex ponto adferuntur, præcipuè cõmendantur, poſt hos coracini. Et Perſius, Saperdámque aduehe ponto. Coracinum autem ſaperdam etiam dici priùs oſtendimus. Athenæus verò loco paulò antè citato, in quo coracinum myllo in omnibus præfert, Galeno apertè aduerſatur, niſi dicamus à Galeno coracinum maiorem intelligi, ab Athenæo verò minorem, qui myllum pro mediæ ætatis coracino vſurpat, vt anteà docuimus: qui verò in ſuo genere minores ſunt, maioribus longè præſtant, id quod Galenus ipſe de thunnis declarat. *Ibidem.*
Thunnorum caro, qui & ætate & corporis mole ſunt minores, non perinde dura eſt, eóq; hi faciliùs coquuntur. Coracinus igitur maior, durior eſt & inſuauior, minor conrrà, & myllo, qui iam ſatis accreuit, melior. Carbunculos coracinorum ſalſamenta illita diſcutiũt, inquit *Lib. 32. ca. 10.*
Plinius: & carnes eorundem aduerſus ſcorpiones valent impoſitæ. & *Ibidem ca. 5.*

Ibid.cap.7. coracini fel excitat visum. Lapides in capite repertos valere ad nephriticum, vel colicum dolorem vulgus existimat. Alij collo suspensos ad morbum regium conferre credunt. Qua ratione aut facultate equidem nescire me fateor. Et experientia ipsa hoc falsum esse arguit. Ad nephriticum verò dolorem valere sum expertus. Cõminuit enim lapides renum: vel pituitam, ex qua calculi gignuntur, & retinentur, exiccando, vel pondere suo propellẽdo, vt lapis Indicus, vel Iudaicus, vel lapis Lyncis. Cælius Rhodig. vir & multę, & variæ eruditionis LIBRO XII. Lect. Antiq. hæc scribit, Palladij locum castigare volens. Scitu non indignũ esse, ab eruditis obseruatum vbi Palladius scripsit, coracinam picem aduersus arborum formicas pollere, reponendum, coracinum piscem, & id ex agricolationum magistris in Græcorum sciẽtia. At nos rem ipsam experiri voluimus, num coracinus piscis antipathia quadam formicas ab arboribus arceat, quemadmodũ cancer boues à salicibus, aliisque arboribus. Sed rem aliter habere experientiâ ipsâ comperi. Quare coracinam picem, vt à resina, quæ nihil aliud est quàm pix alba, differat, legẽdum esse iudico, vt & Vitruuius coracinũ colorem dixit pro nigro. Coracinus piscis, si paruus sit vt aurata à nostris præparatur, vel in sartagine frigitur, vel in craticula assatur. Si magnus, elixus in aqua, aceto, & vino albo apponitur, & cum succo oxalidis, vel aceto editur. Si diutius seruãdus, assus aceto, & pauco pipere conditur, additis foliis lauri vel myrti vel iuglandis, salsus, elixus ex aceto editur.

## De Vmbra.



### CAPVT IX.



VMBRA Coracinum sequitur, nec meliùs certè vmbra corporis sui habitum refert, quàm vmbra coracinum. Ob quam similitudinem piscatores, & ichthyopolę tam Romæ, quàm in Montepelio coracinũ pro vmbra, & vmbram, pro coracino vendunt, existimantes

tes vmbram, coracinum, latum, ſola ætate differre, vt coracinus paruus ſit, vmbra maior, latus verò maximus. σκιαῖνον Græci vocant, quam Latini vmbram, ſeruata Græci nominis ratione. Græci quidam hodie corrupto vocabulo σκίον vocant, alij μηλοπόποιον: ab Italis & Maſſilienſibus, denique à toto illo tractu, qui à Maſſilia eſt Neapolin vſque, *vmbrino* vocatur: Baionæ *borrugat*, quaſi verrucatus, à verruca quam in mento habet, à Gallis *maigre*: in Gallia noſtra Narbonenſi *daine*, nonnullis *peis rei*, id eſt, piſcis regius, ſed peritiores dainam à piſce regio & coracino ſic diſtinguunt, vt *peis rei* ſit is, qui latus dicitur. *Daina* verò σκιαῖνα: poſtremò coracinus *corp*, vt dictum eſt priùs: minùs corruptè pro *daine* dicitur à quibuſdam *caine*, omiſſo σ. id quod Galli plerunque faciunt in nominibus, quorum initium eſt ſ. hac autem ſublata & κ in d mutando, *daine* fecerunt. Nomen habet σκιαῖνα vel vmbra, à colore nigreſcente. Ouidius in fragmento operis de Piſcibus: *Et auri*

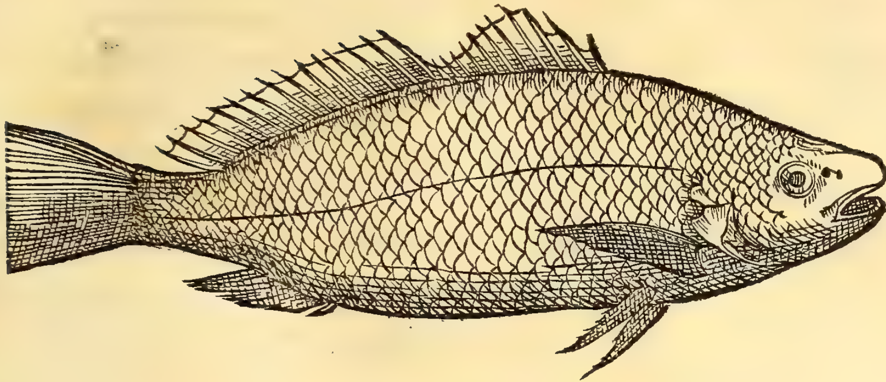
*Chryſophrys imitata decus, tum corporis vmbra*
*Liuentis.*

Siue potiùs à lineis quibuſdam obliquis, à dorſo deſcendentibus aureis & obſcuris, quæ aliarum videntur vmbræ: vna enim manifeſta eſt, ſequens obſcura, & ſic deinceps à capite ad caudam vſque. Vmbra in multis coracino ſimilis eſt, verùm ab eo differt magnitudine. Coracinus enim ad cubitalem, aut paulò maiorem magnitudinem peruenit, vmbra in multò maiorem molem accreſcit, præſertim in mari Oceano: habet & verrucam in mento, qua nota à coracino & lato facilè diſtinguetur. Cæterùm foramina duo ante oculos habet, coracini modo, in ſummo roſtro, & inferiori maxilla foramina aliquot parua, ſed manifeſta, quæ partes has aſperas reddunt: dentibus caret, pinnas quoque ſimiles habet, ſed minùs nigras & breuiores, maximè quæ in ventre ſunt & dorſo, caudam ſimilem. Vmbræ alius eſt color, quàm coracino ob lineas obliquas, quaſdam aureas manifeſtas, alias aliarum, veluti vmbras, vt dictum eſt: corpore quoque eſt minùs lato, ſed longiore, dorſum minùs repandum. Oculi in vtroque ſimiles. In vmbra ſquamæ capitis multæ & paruæ. Operculi branchiarum extrema nigreſcunt. Partibus internis coracino ſimilis, ventriculum ſimilem habet, totidem appendices, ſplenem, hepar, fel, ſimilia. Inſunt & in capite lapides. Oppianus vmbram ſaxa frequentare ſcribit, iis verſibus qui capite de ſargo citati ſunt. Veruntamen in veris ſaxatilibus non habetur, neque enim molli eſt carne & friabili. Eſt tamen in pretio, & diuitum menſis apponitur. Nam quanuis ſicca ſit carne, & concoctu non admodùm facili, tamen ſuaui eſt, & candida. Apud Athenæum breuis admodùm de hoc piſce fit mentio. Epicharmus, inquit, σκιαθίδα, Numenius σκιάδεα *Libro 7.*

vocat. Sunt qui σκιαίνην & σκινίδεν diuersos esse pisces credant, quòd alter vera vmbra sit, alter piscis vmbræ similis. Sed scrupulum hunc adimit Galenus LIB. III. de Aliment. facult. οὐ μὴν ὁμοίως μαλακὴν ἔχουσι σάρκα τούτοις καὶ τοῖς πετραίοις ἰχθύσιν οἱ κώβιοι, καθάπερ οὐδὲ σκινίδες, ἢ σκιαίναι διττῶς γὰρ ὀνομάζονται. Cæterùm gobiones non perinde mollem carnem habent, ac isti & saxatiles pisces, veluti nec vmbræ, quæ scinides aut sciænæ duplici nomine appellantur. Ausonius vmbræ meminit, sed ea planè fluuiatilis est: neque enim marina fluuios vnquam subit. Duas igitur vmbrarum differentias statuimus, marinam & fluuiatilem, quæ in montium amnibus, vnà cum troctis, à quibus plurimùm dissidet, capitur: de qua suo loco plura. Hodie vmbra marina Romæ maximè commendatur, & triumuiris rei Romanæ conseruatoribus, capita dono dantur, quemadmodum apud nos delphinorum & glaucorum capita Episcopo Monspeliensi tributi nomine penduntur. Recitat non illepidam historiam de Tamisio parasito Romano Paulus Iouius, vir doctus & elegans. Is Tamisius Romanis aulicisque salibus erat insignis, sed gulæ adeò prostitutæ vt infamis haberetur. Is cùm per seruum, qui in foro piscario in eam curam intentus, excubare solebat, ingentis vmbræ caput, triumuiris delatum esse cognouisset, in capitolium protinus ascendit, vt simulato apud magistratum negotio, sermonéque de industria protracto, prandium captaret. Sed misero huic res longè aliter cecidit ac sperabat, eóque die magno illi gula constitit. Nam triumuir ad Riarium Cardinalem dono misit, hic ad Cardinalem Federicum sanseuerinum: is rursum ad Chisium Publicanum ditissimum: Postremò Chisius ad scortū quod amabat. Intereà parasitus pertimescēs, ne bolus is è faucibus eriperetur, ac veluti coruus hians, per singulorum ædes prædam auidè consectatur, huc, illuc, sursum, deorsum cursitans, modò trans Tyberim, modò cis Tyberim. Tandem fessus, anhelans, totúsque sudore diffluens, huic enim pinguis aqualiculus propenso sesquipede extabat, cum scorto noui hominis aduentum admirante discubuit. Lapides qui in vmbræ capite sunt, eandem facultatem quam coracini lapides habere creduntur. Ex vmbra ius album optimū paratur, & quæ *gelatina* vulgò dicitur, quemadmodam ex lupi carne. Præparatur coracini magni modo. Caput in aqua & vino decoctum ex aceto editur. In sartagine frigunt alij, & cum succo mali arantij edunt. Diuisa etiam in assulas & caryophyllis transfixa, in craticula assatur, oleo frequenter irrigata. Farina probè subacta cōclusa, caryophyllis, cinamomo, sale condita seruatur. Apud Pictones elixa ex aceto, & cepis minutim concisis editur. Sciænæ interranea, & squamæ combustæ panos
Lib. 32. cap. 9. discutiunt autore Plinio.

De la-

## De Lato.



CAPVT X.



OB Similitudinem à coracino & vmbra latus disiungi non debet, λάτος Græcis dicitur, Latino nomine caret. eum esse putamus, quem nonnulli pro vmbrina vendunt. sunt qui coracinum album esse credãt, quorum sententiam nec probo nec improbo. fit enim persępe vt idem piscis, diuersis in litoribus, diuersis nominibus nuncupetur. Piscis est marinus, reperitur & in Nilo, coracino & vmbrę similis, verùm maior, candidior, tum carne tum squamis. Tuberculo in mento caret, qua nota ab vmbra discernitur, corpore minus est lato quàm coracinus, squamis obliquè sitis, argenteis. Cauda, pinnis, oculis, naribus, foraminibus ante oculos, branchiis, partibus aliis internis coracinum æmulatur. dentes euidentes habet, lapides in capite. Frequentissimus est Romæ & in Adriatico mari, apud nos non ita frequens. Vocamus *Peis rei*, vt proximo capite diximus: quòd delicatissimus, suauissimúsque sit, & dignus Regum mensis. De hoc plura Athenæus, quàm veterum quiuis. Τοῦτον κατὰ τὴν Ἰταλίαν κράτιστον εἶναι φησὶν Ἀρχέστρατος λέγων οὕτως. *Libro 7.*

Τὸν δὲ λάτον τὸν κλεινὸν, ἐν Ἰταλίῃ πολυδένδρῳ,
Ὁ Σκυλλαῖος ἔχει πόρθμος, θαύμαστον ἔδεσμα.

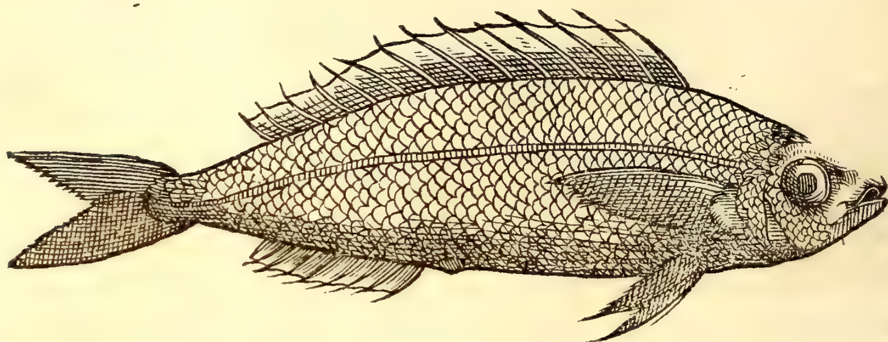
Οἱ δὲ ἐν τῷ Νείλῳ ποταμῷ γινόμενοι λάτοι, τὸ μέγεθος εὑρίσκονται καὶ ὑπὲρ διακοσίας λίτρας ἔχοντες. Ὁ δὲ ἰχθὺς οὗτος λευκότατος ὤν, καὶ ἥδιστος ἐστὶ, πάντα τρόπον σκευαζόμενος, παραπλήσιος ὢν τῷ κατὰ τὸν ἴστρον γλανίδι, id est, Archestratus in Italia optimum dicit esse latum, his verbis:

*Arboribus fœcunda, latum celebrem Itala gignit,*
*Terra sinu Scyllæo, gratum & suaue alimentum.*

Qui verò in Nilo fluuio sunt lati, inueniuntur tanta magnitudine, vt ducentarum librarum pondus superent. Piscis hic candidissimus est, & quouis modo paratus suauissimus, similis glanidi istri. Hęc Athenęi

verba potiſſimùm me in eam opinionem induxerunt, vt credam piſcem, quem nunc exhibemus, verum eſſe latum: nam nullibi frequentiùs vidi, quàm in Italia, eo potiſſimũ in loco, qui *Schilazo* hodie quoque dicitur. Romam quoque aduehuntur quamplurimi ex Caieta, Neapoli, & tota illa extrema Italiæ ora, quæ magna Græcia olim dicta eſt. Prẹtereà, vt annotauit Athenæus, candidiſſimus eſt, & ſuauiſſimus. Eum etiam Strabo in piſcibus Nili numerat, LIB. XVII. locum protulimus capite de Coracino. Præparatur latus vmbræ vel coracini modo, ſucci bonitate & ſuauitate minimè his inferior.

## De Boope.



### CAPVT XI.



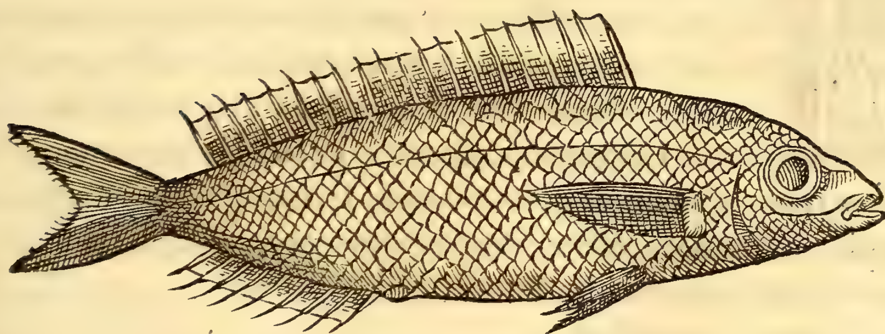
QVAMOSIS aliquot iam deſcriptis, mænarum ſpecies, licet magnitudine longè inferiores, ſubiungimus, ob ſimilem totius corporis imaginem. A boope autem incipiemus, qui in Gallia noſtra Narbonenſi, Italia, Hiſpania, & re & nomine notiſſimus eſt. Βοῶψ, βῶξ, βόηξ, βόαξ dicitur. Βοῶψ ab oculorum magnitudine.
*Libro 7. Cap. 2.* Βῶξ ab Ariſtotele citante Athen. lib. περὶ ἰχθύων. & LIB. IX. de hiſt. animal. & ab Oppiano LIB. I. Βόηξ à Numæuio, βόαξ à Speuſippo, & ab
*Ibidem.* aliis Atticis, παρὰ τὴν βοὴν, id eſt, à voce, autore Atheneọ. quare & Mercurio ſacrum eſſe piſcem fama eſt, vt citharum Apollini. Pherecrate etiam teſte, nullus omnino piſcis vocẽ edit, præterquàm βόαξ. Eodem in loco Ariſtophanem Byzantium ſic reprehendit Athenæus. Ariſtophanes Byzantius malè ait nos dicere piſcem βῶκα, cùm dicere oporteat βοῶπα: quoniã paruus piſcis cùm ſit, magnos oculos habet. ſit igitur βοῶψ bouis oculos, id eſt, magnos habens. aduerſus hunc dicendũ: ſi hoc malè nominamus, quare κορακῖνον dicimus, non κοροκῖνον? dicitur enim ἀπὸ τοῦ κόρας κινεῖν. quare etiã non σείουρον dicimus, ſed σίλουρον? cùm ſic dicatur, ἀπὸ τοῦ σείειν συνεχῶς τὴν οὐράν. Hæc Athen. cuius etymologiam Feſtus Pompeius ſecutus eſt. Bocas, inquit, genus piſcis à boando, id
*Lib. 32. cap. 11.* eſt vocem emittendo appellatur. A Plinio box, vel vt alij legũt, boca dici

dicitur, Græco nomine non mutato. Quare miror Gazam idem non fecisse, & vocam conuertere maluisse. Venetiis *booba*, in reliqua Italia, Liguria, Gallia Narbonēsi, Hispania, *bogue* nominatur. Piscis est marinus, litoribus gaudens ex mænarū genere, pedali magnitudiue, corpore satis rotundo, non compresso, quale ferè est mugilū. Capite breui, & paruo. Oculis maximis pro corporis magnitudine, vtpote qui totam ferè capitis regionem occupent. Colore est vario. In dorso à branchiis ad caudam lineas ductas habet alias aureas, alias argēteas, minus quàm in salpa illustres, ob quas, ab Aristo. in lib. περὶ ἰχθύων, νωτόγραπτος, id est, in dorso pictus cognominatus est: in ventre nullæ apparent lineæ, sed hîc squamis tegitur argēteis. Pinnę sunt spari, canthari, sargi, pinnis similes, cauda subaurea, vētriculus magnus, cum multis appendicibus, intestina tenuia admodùm, hepar rubrum, splen ex rubro nigrescens. Nutritur alga, carne, luto. Athenæus lib. VIII. βὼξ δὲ ἑφθὸς εὔπεπτος, εὐαπόδοτος, ὑγρὸν ἀνίης, εὔχυλος. ὁ δ᾽ ἀπ᾽ ἀνθράκων γλυκύτερος καὶ ἁπαλώτερος. vbi pro εὐαπόδοτος, legendum εὐανάδοτος, id est, box elixus coquitur, distribuitúrq; facilè, iurulētum quid emittens, facilem aluum reddens. Assus succēsis carbonibus suauior est, & tenerior. In Prouincia satis commendatur, vt etiam ægrotis apponatur. Veteribus vilis, nec vllo in pretio fuit. Reuera piscis iste in sartagine coctus, vel assus super craticulam mediocriter alit, quia siccior redditur.

*Lib. 9. de hist. cap. 2.*

*Ath. lib. 7.*

## De Boopis secunda specie.



### CAPVT XII.

NVLLVS veterum duas boopis species facere videtur, præter Oppianum.

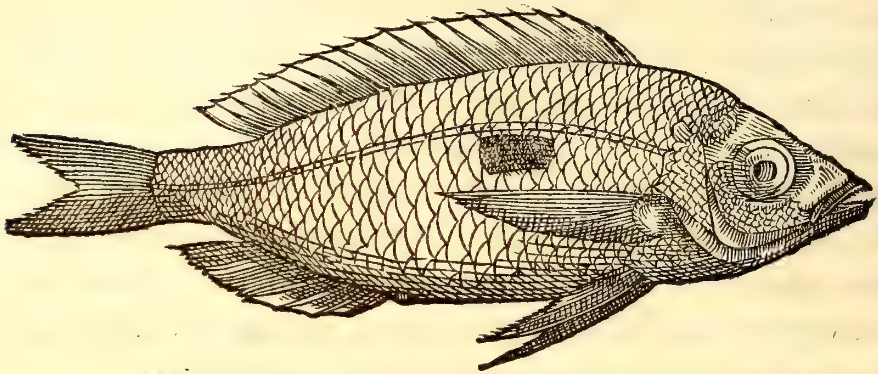
καὶ σμαρίδες, καὶ βλέννος, οἵ τε σκάροι, ἀμφότεροί τε Βῶκες.

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Nostri quoq; piscem quendam, in multis superiori similē, *bogue rauel* appellāt: quid verò istud *rauel* significet, non potui omnino assequi, nisi quòd peritiores piscatores, *bogue rauel* dictum esse putant, quia capiatur, & vendatur cum piscibus, vulgò *rauálle* appellatis, id est, minutis, quíque simul elixantur, & appo-

nuntur, nec propter paruitatem ſeligũtur. Is igitur piſcis quem boopis ſecundam ſpeciem facimus, boopi vel mænæ ſimilis eſt. roſtro magis acuto, dorſo ex cæruleo rubeſcente, ventre argenteo, cauda rubeſcente, oculis magnis & variis, nimirum circa pupillam nigram circulo ex aureo vireſcente, corpore toto latiore quàm boops, ſed breuiore. Quis ſit is piſcis difficile eſt coniicere, niſi in genere mænarum numeremus, quíque differat à boope non ſexu tantùm (ſunt enim in hoc genere & mares & fœminæ) ſed etiam ſpecie, ſed propter ſimilitudinem, alteram boopis ſpeciem conſtitui.

## De Mæna.



### CAPVT XIII.

Lib 9. cap. 26. Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 30.



MAΙ'ΝΙΣ à Græcis, à Plinio mæna dicitur, Gaza halecem non rectè vertit, neq; τὰ μαινίδια haleculas. Nam halec generis potiùs nomen mihi eſſe videtur, vt ſit piſciculus omnis vilis, vel muria cõditus, vel piſcium fæx. Vnde Collumela, tabentes haleculas incrementi minuti piſces, iubet præberi iis qui in viuariis ſeruantur piſcibus. Et Hermolaus piſcem omnem vilem halecularium vocat. Eſt etiam halec liquamen ex inteſtinis piſcium. Horatius:

Lib. 8. ca. 17.

Lib. 2. ſermon.

*Ego fæcem primus & halec*
*Primus & inueni piper album.*

Lib. 31. cap. 8.

Dicitur & à Plinio alec muriæ vitium. laudatur & Clazomene garo, Pompeíque & Leptis: ſicut muria Antipolis ac Thuria. Iam verò in Dalmatia vitium huius eſt alex imperfecta nec colata fæx. Quare Plinij vocabulũ retinendũ arbitror. Mæna à Liguribus, ac Romanis ſeruatis Latini nominis veſtigiis *menola* hodie vocatur, à Maſſilienſibus *mendole*, ab aliquibus *cagarel*, quòd aluum ciëat. A noſtris in Gallia Narbonenſi *iuſcle*. Ab iis qui Adriaticum ſinum incolunt, *ſclaue*. Mæna piſcis eſt marinus, ex ſquamoſorum genere, boopi ſimilis, aliquanto latior, & minor: apud nos vix palmum attingit. Roſtro eſt acuto,

capite compresso, oculis minoribus, quàm boops, dẽtibus paruis, hyeme candida, vere & æstate varia. Maculis cęruleis toto corpore, & potissimùm in capite, & dorso sparsis. Pinnis aculeis cauda, boopi similis. Vtrinque magnam & rotundam maculam habet in medio corpore. Lapides habet in capite: internis partibus à boope non differt: mas in eo fœminæ dissimilis, quòd latior sit, & porrectior, fœmina rotundior. Cùm fœtu fœmina impleri incipit, maris color in varietatem quendam, & nigrorem mutatur, & pessima carne efficitur, vocatúrq; hoc tempore τράγος, ob fœtorem, opinor: Martialis LIB. XII. *Arist. lib. 8. de hist. ca. 30.*

*Fuisse gerres aut inutiles mænas*
*Odor impudicus hirci fatebatur.*

Sic etiam dicuntur Aristoteli τραγίζειν, id est, hircum olere, qui incipiunt venere vti vocémq; inæqualem mittunt, quíque libidine, accenduntur: hoc est, malè olere. An verò is sit qui ab Athenæo, τράγος dicitur, alio loco inuestigabimus. Cùm Roma Venetias venissem, mænas tanta coloris varietate conspexi, præ his quæ hyeme venduntur, vt vix primo aspectu agnoscerẽ. In nostro enim litore minus vario colore depictæ sunt, neque solùm ideo quod magna ex parte periit color in forum delatis, sed etiam in ipsa sagena. Mæna parit brumæ tempore. Quo tempore vterum fert, melior, vt reliqui ferè pisces omnes. Apud Athenæum Hicesius melioris succi mænas esse censet, quàm gobiones, non tamen ori tam gratas esse, neque tam facilè aluo deiici, qua in re falli ipsum existimo: quoniam gobiones friabili carne sunt, nec saxatilibus multò inferiores: quare non possunt mænæ melioris esse succi. Non negarim tamen mænas carne esse media, boníq; succi. Coctas in sartagine magis probo, quàm elixas. Cæterùm nullo in pretio fuisse apud veteres ostendunt versus Martialis paulò antè citati. Earum aliquem esse in medicina vsum, Dioscorides docet: Mænarum ex capitibus cinis si illinatur, callosas sedis rimas abolet. Eius etiam garum, oris putrilagines collutione sedat. Et Plinius, capitis męnarum cinis cum allio tritus, ad thymia crudis illinitur. Quid autem sit hîc crudis non video. Quamobrem sedis legendum esse puto. Hãc vim smaridibus tribuit Dioscorides. Sed cùm sint eiusdem generis pisces, carne & facultate arbitror nõ multùm dissidere. Prætereà, mænæ salsæ cum felle taurino illitæ vmbilico, aluum soluunt. Earum etiam ius assumptum aluum soluit, quam ob causam fortasse à Prouincialibus quibusdam *cagarel* mœna à cacando dicta est. Rursus Plinius, Capitis mænarum cinis, ad rhagadas, & condylomata vtilis. Et męnarum muria, & capitum cinis cum melle sanat strumas. Et Anginas mænarum salsarum ex capitibus cinis, ex melle illitus abolet. Porrò Galenus. Capitibus mænidum sale inueteratarum ad sedis rimas vtebatur quidam, & is ipse ad Columellam diu induratam. Videtur ergo

*Lib. 5. de generat. animal. ca. 7. & sect. probl. 4. & 25.*

*Libro 7.*

*Lib. 2. cap. 30.*

*Lib. 32. ca. 10.*

*Ibidem.*

*Ibidem ca. 8.*

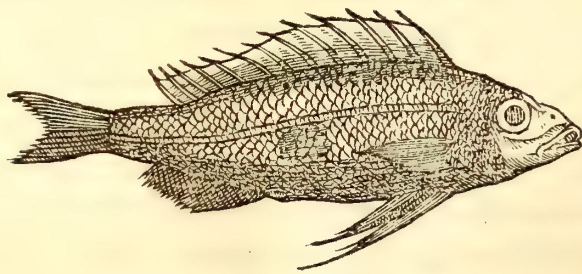
*Ibidem.*

*Libr. 3. de fac. simp. med.*

vis illarum desiccare, non admodum acriter: hoc enim adustis quibusdam inest, quemadmodū desiccandi vis omnibus. Et Paulus Ægi. de eadem re loquens καὶ γαργαρεῶνας χρονίως ἐσκιρρωμένους ὠφελοῦσιν. Vbi interpres γαργαρεῶνας guttur malè conuertit, cùm gurgulionem vertere debuisset. Est enim carnosa particula, è palati extremo suspensa, veluti plectrum ad formandam vocem conferens: vocant etiam Græci κίονα, Latini columellam vel vuulam. Fit autem scirrhus à materia crassa vel glutinosa, aliquando ex inflammationis malè curatæ reliquiis: cui malo curando exiccantia non conuenire, & ratio & experientia docent. Nam durata medicamentis malacticis egent, non iis quę multùm siccent vel digerant. Hęc enim idquod tenue est discutiunt, quo discusso morbus curatu difficilior redditur, nimirum manente eo, quod crassius & durius est. Nisi quis contēdat, ea non omnis scirrhi curationi conducere, sed eius tantùm, qui ex pituita crassa, & vt ita dicam, congelata ortus est, vel ex intempestiuo, aut immodico medicamentorum refrigerantium vsu. Propterea quòd crassum, vel glutinosum humorem incidant & attenuent, postremò siccitate sua absumant, congelatum verò dissoluant calefaciendo, & dissolutum discutiant. Sed quę Galenus de capitibus męnidum scribit, non ex sua sed alterius cuiusdam sententia profert. Capita mænarum cùm salsa & exiccata sint, vim exiccandi habere constat, & multò magis si assa in cinerem redigantur. Quare nec mirum si cinis ad anginas valeat, vt & illa omnia quæ affluentem humorum copiam absumunt, quemadmodum cinis hirundinum, & stercus canis. Eadem ratione ad oris vlcera, cinis è capitibus mænarum conducit, quod putridum est exedendo, ob quam causam etiam thymos sanat.

*Libro 7.*

## De Smaride.



### CAPVT XIIII.

*Lib.8. de hist. cap.30.*

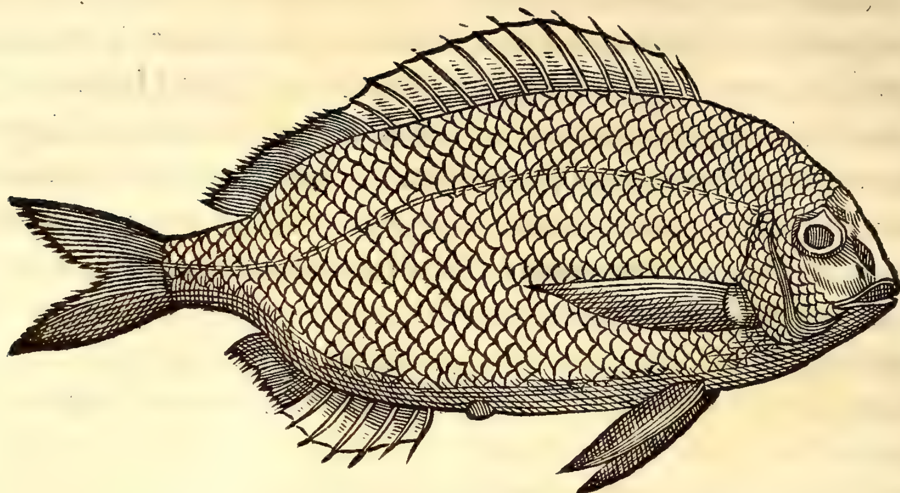


SMARIS & Græcis & Latinis dicitur, Gaza cerrum Latinè vertit: ob id fortasse quod Neapoli smarides vulgò dicūtur cerres, Massiliæ gerres. Mirum cur non potius Plinii & Martialis appellatiōe vsus sit, qui gerres dicunt. Plinius LIB. XXXII. in catalogo piscium. Mar-

*Cap.11.*

Martialis in verſibus ſuperiori capite citatis. Smaris ea mænæ ſpecies eſt, quæ λευκομαίνις etiam à Græcis dicitur, id eſt, mæna alba quia ſemper alba remanet, cùm mæna prior colorem mutet: vnde deductum putant quod præ timore pallidos, ſmaritos Itali vocent. Venetiis hodie *giroli* & *gerruli*. in Gallia noſtra Narbonenſi, & Hiſpania, *picarel*, ob id fortaſſe quòd ſalitus hic piſcis, & fumo exiccatus, linguam acrimonia quadam pungit & mordet. Vehementer errant, qui lencomænides eſſe putant, quas *harengades* vel *harengs* nos dicimus, nonnulli haleculas. Sunt enim ex thriſſarum, non ex mænarum genere, & maximè in oceano capiuntur, quo non penetrauerant veteres, qui de piſcibus ſcripſerunt, de quibus ſuo loco dicemus. Smaris marinus eſt piſcis, mænæ ſimilis, ſed minor. Eſt enim digiti tantùm magnitudine, corpore ſtrictiore, roſtro acuto, maculam vtrinq; nigram habet, notis cæruleis, verſicoloribúſque caret. Sed candida eſt, lineas quaſdam argenteas, & ſubaureas obſcuras à capite ad caudam ductas habens, pinnis, aculeis, cauda, partibus internis, mænæ ſimilis. Hunc piſcem garum eſſe nominis affinitas facit vt ſuſpicer, cùm pro garo cerrus dicatur, & à Plinio & Martiale multitudinis numero gerres. & Antipoli hodie *garon*. Prætereà ex hoc piſciculo optimum fieri garum experientia quemlibet docere poteſt. Ex Garo vero piſce optimum fieri garum teſtis eſt Plinius. Aliud eſt inquit, liquoris ex- *Lib. 31. cap. 7.*
quiſiti genus, quod garum vocauere, inteſtinis piſcium, cæteríſque quæ abiicienda eſſent ſale maceratis, vt illa putreſcentium ſanies. Conficiebatur ex piſce quem Græci garum vocabant. Smaris eodem ſucco carnéque eſt, qua mæna & ad eadem ferè omnia valet, ad quæ mæna, eíque Plinius tribuit quæ Dioſcorides mænę. Plinius. Smari- *Lib. 32. cap. 10.*
des tritas, illitas ad thymia ſedis conferre ſcribit, vti cinerem capitis mænarum. & Dioſcorides. Smaridis piſcis caput exuſtum, excreſcen- *Lib. 2. cap. 30.*
tes vlcerum oras, puluillóſque reprimit, nomas cohibet, thymos clauóſque abſumit. Caro non ſecus ac ſalſamentum prodeſt à ſcorpione percuſſis, aut à cane demorſis. Galenus poſt mænam de ſmaride nihil ſcripſit, hanc opinor ab illa nihil differre exiſtimans. Paulus Ægi. mænis ſmarides ſubiungit. Smaridis, inquit, caput toſtum ad pilorum defluuia cum adipe vrſino conducit. Ex his colligat lector, quibus, & quot remedijs quæ minimo pretio comparari poſſunt, careat is qui piſcium hiſtoriam ignorat. Præparatur ſmaris vt mæna, & vt ſquamoſi alij. A piſcatoribus ſale cōdita, aëri exponitur, vel in camino ſuſpenditur, & exiccatur. Alij antiquorum more in muria ſinunt tabeſcere, vt garum faciant. Ex qua optimum & ſuauiſſimum garum paratum vidi, apud Gulielmum Pelicerium epiſcopum Monſpelienſem, virum ſumma laude digniſſimum.

# De Pagro.



## CAPVT XV.

IN Squamosis sunt phagri, erythrini, hepati, synagrides, inter se similes. De quibus deinceps agemus, ob similitudinem quandam quæ illis etiam est, cum aliquot iam descriptis. De pagro autem primùm dicemus, quòd is notissimus sit. φάγρος autem vel πάγρος, vel φαγρώριος Græcis dicitur. Latini Græcam appellationem, populi multi eiusdem vestigia constanter retinuerunt, quod maximo argumento est, veterum pagrum esse quem hîc exhibemus. In toto litore Galliæ nostræ Narbonensis, *pagre* dicitur, Italis *pagro*, nonnullis *phagorio*. Hispanis quibusdam *bezogo:* Dalmatis & Lusitanis *phagros*. φάγρος dictus est quasi φάγος, id est vorax, inserendo ρ. quemadmodum in ὄστρεον pro ὄστεον, quæ etymologia naturæ huius piscis optimè quadrat, de qua mox. Caue autem pagrum cum paguro confundas, quod docti quidam fecerunt, nominis affinitate decepti: plurimùm enim à sese dissident, nam pagurus est in cancrorum genere, de quo suo loco. Pagrus piscis est marinus, litoralis, aliquando pelagius, & inter Niloticos ab Athenæo & à Strabone connumeratus. Corporis forma, pinnis, earundem situ, numero, aculeis, cauda, paruæ auratæ similis, colore dissimilis: est enim colore ruffo, qua nota cum erythrino conuenit, cum eo capitur, ac pro eodem venditur, ab erythrino tamen dissidet, quia è ruffo ad cæruleum hyeme magis vergit, erythrinus semper rubet. Pagrus rostro est spissiore, rotundiore, ad aquilini nasi formam accedente, toto corpore rotundiore & latiore. Ventriculum maiorẽ, splenem minorem habet erythrino, vesicã quoq; aëre plenam maiorẽ. Appendices & intestina eadẽ quæ auratæ, hepar sine felle, cor angulatum, lapides in cerebro. Quam ob causam frigus pertimescit,

*Libro 7.* *Lib. 17.*

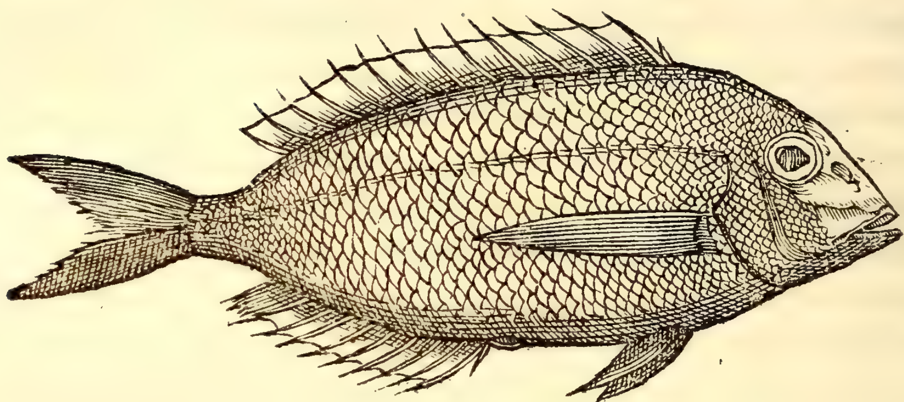
vt

vt lupus, vmbra, cæterique omnes, quibus lapides ſunt in capite. veſcitur luto, alga, carne, vt ſepiolis, ſquillulis, loliginibus, cochleis. ſunt qui echinis etiam veſci putent, ſed an propter aculeos poſſit attingere, dubito: quanuis latas maxillas & dentes anteriores, acutos habeat. Ariſtoteles citante Athenæo ſcribit, σαρκοφάγον εἶναι αὐτὸν, καὶ μονήρη, καρδίαν δ' ἔχειν τρίγωνον, ἀκμάζειν τε ἔαρος. quæ in Ariſtotelis libris, qui nunc extant, non reperiuntur, ſuntque diligenter expendenda. ſarcophagum eſſe pagrum nemo ambigit. ſolitarium verò eſſe, vix credat aliquis, cùm maximè in litore noſtro non niſi multi ſimul capiantur, niſi quis πανάγρῳ hoc adſcribat, id eſt, huic retis generi, quo omnia capiantur, omnia nimirùm quæ obuia ſunt, & ad quæ pertingit rete. Cor trigonum intelligit angulatum, cuiuſmodi eſt in plurimis piſcibus. Quid verò ſit illud, ἀκμάζει τε ἔαρος, ſatis ambiguum eſt, num vere vigere dicit, vt ſignificet eo tempore edendum eſſe, quòd tunc ſit veluti in ætatis flore, ideóque carnoſior, ſucci plenior, ſuauior, minúſque excrementis abundans, ob crebras exercitationes & natationes? At Archeſtratus ad omnem luxum ingenioſiſſimus apud eundem Athenæum ait, σειρίου ἀνατέλλοντος δεῖν τὸν φάγρον ἐσθίειν, id eſt, canicula oriẽte, edendum eſſe phagrum: quo fit vt mendoſum eſſe locum ſuſpicer. Cúmq; piſcium alij vere, alij autũno, alij ęſtate, alij hyeme, alij vere & autumno, alij vere, æſtate & autũno, vt mullus, alij vere & autumno pariant, ſitq́; pagrus ex his qui vere pariant (certum eſt enim circa veris finem parere) legendum eſſe puto, τίκτει δὲ ἔαρος, id eſt, vere parit. Hiceſius hæc de pagris & ſimilibus: φάγροι δὲ χρόμις, καὶ ἀνθίας, καὶ ἀκαρνᾶνες, δὲ ὀρφοὶ, καὶ συνόδοντες, καὶ συναγρίδες τῷ μὲν γένει παραπλήσιοι ὑπάρχουσι, γλυκεῖς τὲ γὰρ καὶ παραστύφοντες δὲ ϑρόφιμοι. κατὰλόγον δὲ καὶ δυσέκκριτοι, ϑροφιμώτεροι δὲ αὐτῶν οἱ σαρκώδεις, δὲ γεωδέστεροι, ἐλάττονα τε πιμελὴν ἔχοντες. phagri, chromis, anthias, acarnanes, orphi, ſynodontes, ſynagrides genere quidem ſimiles ſunt, ſiquidẽ dulces & adſtringentes, ſatis nutrientes, & iure quidem difficilè excernuntur. magis autem nutriunt carnoſi, & magis terreni, minúſque pingues. Dulces quidẽ ſuaues & palato gratos accipere oportet: nam quod dulce eſt, vt mel, ſaccharum, ſapa, tãtum abeſt vt adſtringat, vel aluum ſiſtat, vt potiùs leniat. conſtringentes verò nõ auſteri vel acerbi, ſed qui non facilè excernantur. Sunt igitur pagrus & ſimiles ſuaues, media carne, vel ſatis ſicca, vnde fit vt aluum non ciẽant, vt molles & pręhumidi, & ſatis nutriant. Pagrus marinus fluuiatili ſalubrior eſt, vt & alij piſces qui relicto mari flumina ſubeunt, cuius rei cauſam expoſui capite de coracino. Hinc demere oportet piſces eos, qui virus, vel ferinum quid redolent, vel nimis ſtrigoſi ſunt, vt ſturionem, lampetram, aloſam & ſimiles, qui & ſuauiores & ſalubriores & magis opimi in aquis dulcibus efficiuntur. Archeſtratus pagri caput

Libro 7.

*Lib. 32. ca. 10.* præfert. Plinius inter remedia, quæ febrium circuitus tollunt, et hoc recenſet. Pagri fluuiatilis longiſſimus dens capillo adalligatus, ita vt quinque diebus eum qui alligauerit, non cernat æger. quem locum corruptum eſſe facilè iudicabit is, qui pagrum nouerit, cui dentes alij aliis longiores nulli ſunt. Alij paguri fluuiatilis ſubſtituunt, ſed eadem dubitandi occaſio eſt, quid per paguri dentem longiſſimum intelligi oporteat, niſi fortè è forficulis denticulatis (his enim verbis vtitur Plinius eodem libro) longiſſimum. Quare hunc locum doctis æſtimandum relinquo.

## De Erythrino.



### *CAPVT XVI.*

*Lib. 32. ca. 10.* 
ΡΥ'ΘΡΙΝΟΣ vel ἐρυθεινὸς, aliquando à Plinio rubellio, aliquando ſeruato Græco nomine erythrinus dicitur. *Lib. 32. & 9.* Gaza Plinium imitatus rubellionem vertit. nomen à rubro colore poſitum eſt. Cyrenæi *Lib. 7.* autore Zenodoto apud Athenæum ὕκλω vocabant, autore verò Clitarcho, vt idem alibi ſcribit σύκλω, qui Græciam nunc incolunt λέθεινον corrupto vocabulo, pro erythrinum. In Gallia Narbonenſi & Hiſpania *pagel*, Romæ *phrangolino*, vel *phragolino*, quaſi paruum pagrum. Confundunt enim iſti omnes pagros cum erythrinis. In Liguria, & quadam Italiæ parte *pagro*. Obſeruandum diligenter eſt cuculum, lucernam, alióſq; rubros piſces, Gallis, & maximè Pariſienſibus dici *rougetz*: nobis autem Monſpelienſibus, mullos, *rougetz* nuncupari. ne quis Gallica nomina cum Græcis temere confundens, illos erythrinos eſſe putet. *Lib. 8. de hiſt. anima. ca. 13.* Erythrinus piſcis eſt marinus, pelagius autore Ariſtotele, ſecundum Oppianum litoralis.

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Οἱ μὲν γὰρ χθαμαλοῖσι παρ' αἰγιαλοῖ(ς νέμον)
Ψάμμον ἐρεπτόμενοι, καὶ ὅσ' ἐν ψαμάθοισι φύον)
Ἵπποι κόκκυγές τε θοοὶ ξανθοί τε ἐρύθεινοι.
*Nonnulli flauam piſces in litore arenam*

*Man-*

*Mandunt, & terra quicquid nutritur in alta.*
*Hippi, cocciges celeres, flauíque erythrini.*

Hyeme quidem in alto mari degunt, æstate verò terram petunt, & circa litora capiuntur. Sunt & quædam profunda litora, in quibus etiam quouis tempore degere possint. Erythrinus colore est rufo siue rubescente, ventre candido, corporis forma, pinnarum situ, numero, cauda, aculeis branchiis, pagro similis, rostro acutiore & strictiore, corpore minùs lato, oculis magnis, in quorum tunica cornea binæ maculæ aureæ apparent, ore est paruo, dentibus admodum paruis, rotundis acutísque. Intus candidissimus est, ventriculum medium habet, cum paucis appendicibus sed crassis & magnis: intestina crassa, hæpar ex albo rubescens, à quo pendet fellis vesica ob longa, mesenterio & spleni alligata. Splen ex rubro nigrescit, & magnus est, si corpus spectes. Lapides habet in cerebro. In erythrinis, passerum generibus, & channis, nulla est distinctio maris & fœminæ, sed omnes fœminas esse argumento est, quòd in omnibus oua reperiũtur æstate, quũ parere debent. Capiuntur æstate, rarò hyeme, vel quia pelagij cùm sint, æstate ad litus accedũt, vel quia piscatores, æstate quàm longissimè possunt à litore, retia sua expandunt. Falsum est hos verti in dentices. Qui error inde ortus est quod cùm maiores fiunt, propiùs ad synagridis, denticísve formam & colorem accedunt, minúsque solito rufi sunt, ac veluti canescunt. Quem colorẽ aptè refert minium pauco candido dilutum, sed facilè peritus maculis, & dentibus, à synagride distinguet, de qua posteà. Est & illius error coarguẽdus, qui vulgò dictum pagellum siue phragolinum quem hîc repręsentamus non esse veterum erythrinum existimat. Verùm id me plurimùm mouet, inquit, vt ab illorum opinione recedam, quòd Aristoteles & Plinius erythrinos vel rubeculas grauidas, & ouis plenas toto anni tempore capi asserant. Cùm in eo genere mares non sint, quod phragolinis minimè accidit, qui pluribus anni temporibus, sine vllo ouorũ vestigio comeduntur. locus Aristotelis est LIB. IIII. de hist. animal. Quemadmodum in ostracodermis & plantis est quod parit & generat, nõ autem coëat: sic & in piscibus passerum genus & erythrinorũ & channę, omnia ex his oua habere cõperiuntur. Et lib. VI. de erythrino & channa ambigitur: omnes enim grauidi capiũtur: & Plinius in quodã genere omnino non sunt mares, sicut in erythrinis & chãnis: omnes enim ouis grauidę capiuntur. Est & alius de eadẽ re Aristotelis locus lib. de gen. anim. His in locis, & omnibus aliis in quibus aut Aristoteles, aut veterũ autorum quiuis, piscis huius meminerunt, omni anni tempore ouis plenos erythrinos minimè dixerũt, sed quo tempore veterum ferũt, hoc autẽ illis vere accidit, omnes ouis pleni semper reperiũtur, vnde omnes fœminas esse colligũt autores. Quis verò tam fœcundus est

*Paul. Iouius lib. 1. cap. 13.*

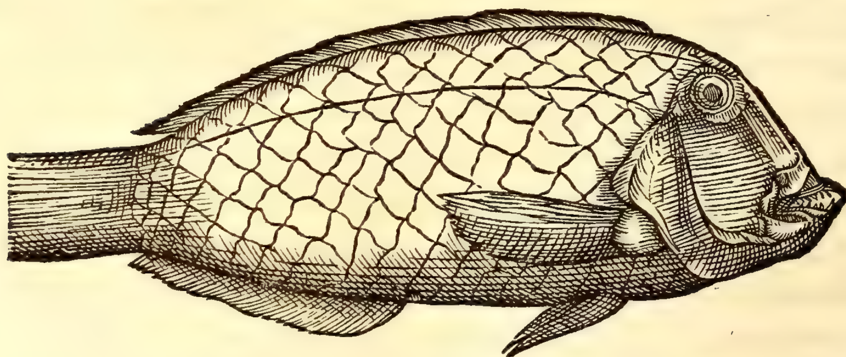
*Cap. 11.*

*Lib. 9. cap. 16.*

*Lib. 3. cap. 5.*

piſcis, qui omni anni tempore ouis grauidus capiatur, ne mullus quidem, qui ter anno parere dicitur. Ex quibus perſpicuum eſt, ex eo quod pagelli noſtri ſiue phragolini, aliquando ſine ouis reperiantur, non effici eos non eſſe veterum erythrinos. Qui piſces inter ſe ſimiliores ſunt quàm phagrus, erythrinus, hepatus, ſynagris? At hepatum & ſynagridem manifeſtæ notæ, & minimè dubiæ, à phagro & erythrino diſtinguunt, vt mox dicemus. vnde fit, vt phagrus & erythrinus ſuperſint quàm ſimillimi, adeò vt etiam à vulgo confundantur, vt ex horum deſcriptionibus liquet. At de noſtro pagro nemo dubitat, quin is antiquorum ſit pagrus. Quare reſtat erythrinus, proculdubio is qui *pagel* à nobis, à Romanis *phragolino* dicitur, quaſi paruus pagrus. Olim piſcem iſtum neque vilem, neque commendatum fuiſſe comperio. Si quis tamen illius ſubſtantiam mediam glutinoſi humoris expertem conſideret, & deguſtet, is murænis & bugloſſo aliiſque permultis, qui & apud veteres fuerunt, & apud nos ſunt magno in pretio, præferet: nam neque dura carne eſt, vt cuculus, draco, neque molli vel diffluente, vt aphya, neque tenaci glutinoſoque ſucco, vt anguilla, ſed carne auratis cæteriſque mediæ ſubſtantiæ piſcibus ſimilis: ideóque bonum ſuccum gignit, ſatis alit, non difficilè coquitur, aluum non ciet: quia mediocriter ſicca eſt carne. Paratur vt aurata, frigitur etiam, & aceto, foliis lauri, myrti, citri, iuglandis aſpergitur, diutiúſque ſeruatur. Æſtate elixus, ex aceto roſaceo ſuauiſſimè editur.

## De Nouacula piſce.



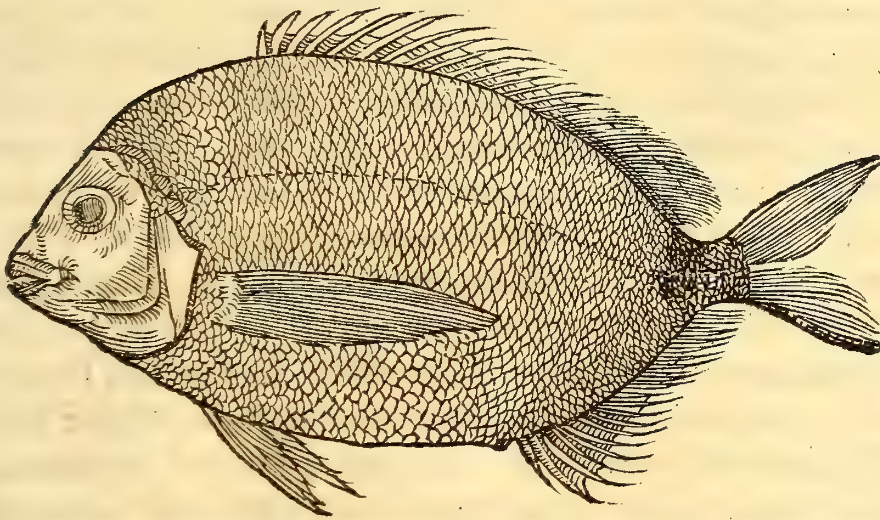
*CAPVT XVII.*

SVNT Qui piſcem hunc, quem hîc exhibemus, verum erythrinum eſſe exiſtimant, hac ratione moti, ꝙ colore rubro ſit, ſiue ruffo, pagri modo. At cùm corporis figurâ pagro diſſimilis ſit, & capite tãtùm quodam modo ſimilis, ab his diſſentio, ſequórque in hoc piſce, vulgarem appellationem, quam ex Latina ſumptam arbitror: dicitur

enim

enim *rason*, quæ vox nobis, & Hiſpanis nouaculam ſignificat, à Plinio verò, qui ſolus ex veteribus piſcis huius meminit, nouacula piſcis. Eius verba ſunt: Nouacula piſce quæ tacta ſunt, ferrum olent: *Lib.32.cap.2.* nam in vulgaribus codicibus perperam locus hic legitur, & eo quo citaui modo reſtituendus, & meritò quidem nouacula dicitur: eſt enim dorſo cultellato, quo maiorem nouaculam aptè repræſentat. Piſcis eſt marinus ſquamoſus palmi magnitudine, tres digitos latus, vnum ſpiſſus, capite pagrum quodam modo refert, poſteriore corporis parte bugloſſum, ore eſt paruo, dentibus acutis, magnis & recuruis: oculis eſt paruis, à quibus deſcendunt ad os lineæ obliquæ purpureæ, & cæruleæ: ſquamis tegitur magnis rubeſcentibus. A capite ad caudam protenſa eſt pinna vnica & continua, altera à podice, qui ori quàm caudæ propior eſt, ad caudam. In arena viuit. Piſcis eſt Rhodi frequens, & in Melita inſula, ex quo poſt Rhodum à Turcis expugnatam illuc migrarunt milites, qui Rhodij appellantur. Capitur & in Maiorica Minoricáque inſulis, & inde à Pigno diſcipulo quondam meo ad me miſſus. Carne eſt tenera, & delicatiſſima, ac in illis inſulis, quas modò nominaui, ſummo eſt in pretio.

## De Hepato.



### CAPVT XVIII.

HEPATVS ſimilis eſt pagro & erythrino, inquit Speuſippus. De hoc igitur nunc dicendum: Ἥπατος, ἢ λεβίας Græcis dicitur, Gaza verbum è verbo exprimés iecorinum interpretatus eſt. Hermolaus modò iecur marinum, modò hepatum appellat. Huius piſcis nullum vulgare nomen, neq; in Gallia, neque in Hiſpania, neque in

Italia potui à piſcatoribus extorquere, à ſolis Græcis huius temporis didici ζείπουρον hodie vocari: cæteri omnes anonymum eſſe dicunt ob raritatem, & pro mæna vendunt, à qua tamen plurimùm oculorum magnitudine, corporis latitudine, colore differt. Hepatus piſcis eſt pagro ſimilis, oculis maioribus quàm pro ratione corporis, vt melanurus, colore obſcuro, ſeu ex cæruleo nigreſcente, pinnarum numero, ſitu aculeíſque pagro ſimilis, latiore, maioréque cauda, nigram in ea maculam habet, melanuri modo, ad quem alludit is, qui apud Athenæum dicit ſe bilem non habere, vt nec hepatus habet, ſeque ex iis eſſe, qui μελαμπύγοι ſunt. Dentes non latos, ſed rotundos, acutos, ſerratos. ventriculum magnum cum appendicibus quatuor, inteſtina tenuia, hepar album ſine felle, cor angulatum, branchias quaternas vtrinque, in cerebro lapides duos. Hunc piſcem, quem proponimus, veterum hepatum eſſe, notis omnibus diu multúmque conſideratis, & cum aliis frequenter collatis, mihi ipſe perſuadeo, & ęquos rerum æſtimatores mihi aſſentiri cogunt notæ omnes, hæpato à veteribus tributæ: quarum nulla omnino huic noſtro piſci repugnat. Primùm pagro ſimilis eſt, deinde colore eſt nigro, poſtremò ſine felle: quæ tres præcipuæ ſunt hepati notæ. Quas ne comminiſci videamur, audiamus Athenæum de hepato loquentem: Διοκλῆς τοῦτον φησὶ τῶν πετραίων εἶναι, Σπεύσιππος δὲ ὅμοιον φάγρῳ τὸν ἥπατον. ἐστὶ δὲ μονήρης, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης, σαρκοφάγος τε καὶ καρχαρόδους, τὴν χροιὰν μὲν μέλας, ὀφθαλμοὺς δὲ μείζονας ἢ κατ' αὐτὸν ἔχων, καρδίαν τρίγωνον, λευκήν. Diocles hunc ex ſaxatilibus eſſe dicit, Speuſippus autem ſimilem pagro hepatum: eſt autem ſolitarius, vt ait Ariſtoteles, carne veſcitur, ſerratis eſt dentibus, colore nigro, oculis, habita ipſius ratione, maioribus, cor trigonum, album. Et alio in loco Athenæus ex Archilocho ſcribit eum felle carere: ex Hegeſandro duos lapides in capite habere. Huc accedit, quòd paucas ventriculi appendices tribuit Ariſtoteles, ſicuti in hoc quatuor tantùm inuenimus, vt priùs eſt dictum. Quòd ſolitarius ſit, id ipſimet piſcatores fatebuntur, qui & raro vel potiùs nunquam multos ſimul capiunt. Quòd carniuorus, oſtendunt ea quæ in ventre & inteſtinis reperiuntur, dentibus eſſe ſerratis, colore nigro, oculis maioribus αὐτοψία ipſa docet. Quòd cor angulatum habeat, hoc illi cum multis commune eſt. Quum verò album eſſe dicit, mendum ſubeſſe opinor. Cùm enim in corde maximè abundet, & perfectiùs coquatur ſanguis, ne in candidiſſimis quidem piſcibus, album eſſe poteſt, niſi partem ſupremam cordis accipias, quam αὐλὸν φλεβονευρώδη vocat Ariſtoteles, de qua fuſiùs libro tertio. quare legendum eſſe puto ἧπαρ λευκόν: huic enim piſci hepar eſt huiuſmodi, vt priùs

Marginal notes: *Lib. 3.* (beside "quem alludit is"); *Libro 7.* (beside "hepati notæ"); *Libro 3.* (beside "album. Et alio in loco"); *Lib. 2. de hiſt. anima. ca. 17.* (beside "quòd paucas ventriculi"); *Cap. 14.* (beside "νευρώδη vocat Ariſtoteles")

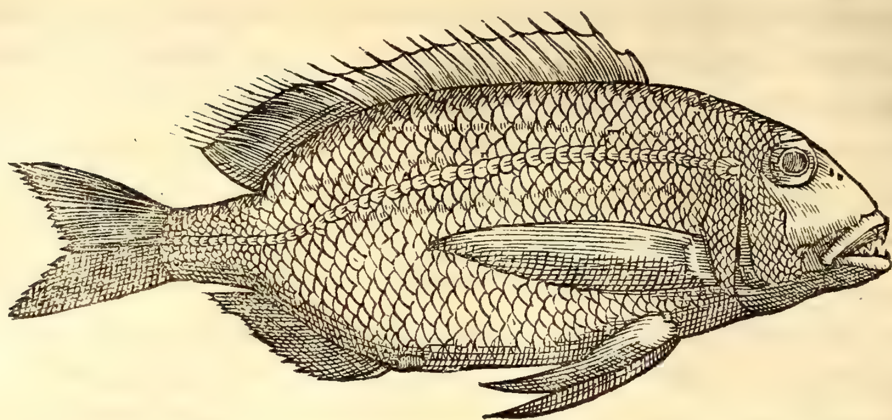
diximus. Sed argutus quispiam fortasse hîc obstrepet, & nos nostro iugulabit gladio. Cùm enim, dicet, in hepate sanguinis sit officina, cur non rubrum erit, vt cor, vel quî candidum dici poterit? Animaduertendum est hepar in piscibus nonnullis, vt in mustella marina, in asellis, & aliis multis album ab autoribus dici, non certè quòd de candore, cum niue posit contendere, sed quòd cum aliorum piscium, vel animantium hepate collatum, candidum dici posit, & vt magis exprimamus ex rubro albescat. qui enim branchiis spirant, minúsque calidi sunt, sanguinem magis pituitosum & magis album gignunt, non aliter quàm qui anasarca laborãt, quòd pituitã pro sanguine gignant, candidiores fiunt. Quare in istis hepar minùs rubescit. Cor verò multò calidius sanguinẽ coquit, perficit, rubrúmque efficit, splen verò quia sanguinem atrum trahit, non potest non rubere quouis sanguine cum atro permisto. Hæc omnia me impulerunt, vt apud Athenæum legendum putem καρδίαν τρίγωνον, ἧπαρ λεῦκον. Sunt qui piscem eum qui Lutetiæ *egresin* vulgò dicitur, hepatum esse arbitrentur, ob id fortasse quòd magno & delicato sit hepate. Sed hoc falsum esse multa coarguunt: nihil enim illi est cum pagro seu erythrino commune. Præterea nigro colore nõ est, vt hepatus: denique notis ferè nullis hepato similis est, qui *egresin* dicitur: quis verò is sit, suo loco ostendam. Ælianus vno loco iecorini meminit, quem si ἥπατον Græcè vocat (penuria enim codicis Græci facit, vt dubitem) certè is hepatus non est, quem ex Aristotelis & Athenæi sententia exhibemus: scribit enim citante Pe. Gyllio iecorinum mustellæ similem esse, quæ ab hepato nostro plusquam δὶς διὰ πασῶν distat: alio loco ait in specubus abditos latere maris incolas oues, & hepatos (quanquam in versione epathos malé vt opinor) & à piscatoribus præpontes nominari solitos, ij quidem quanquam maximi videantur, tamen ad natandum segnes sunt, non enim à suis latibulis longè aberrant, imò verò circum eaipsa semper volutantur, infirmioribus piscibus adnatantibus insidias faciũt. Et Oppianus LIB. I. πρόβατον καὶ ἥπατον in fundo & saxis cauis delitescere scripsit. sit ne is hepatus noster, nõ facilè est iudicare: nullas enim notas appingunt, quibus internoscatur. Diocles apud Athenæum saxatilem facit, verùm saxatilis propriè non est, vt saxatiles pisces appellant Medici, qui sunt omnium optimi, carne molli & friabili. Hic autem quia carniuorus est, duriore est carne. Rectè igitur dicemus cum Galeno hepatum in medio esse piscium duræ carnis & mollis, quemadmodum auratam, pagrum, vmbram & alios huiusmodi. Præparatur vt pagrus vel aurata.

Lib. 12. cap. 37.

Ibidem. ca. 32.

Lib. 3. de Alimen. facul.

## De Synagride.



### CAPVT XIX.



ΥΝΑΓΡΊΣ Græcis dicitur, Gazæ dentex, quo etiam nomine συνόδοντα conuertit, quia Synagridem & ſynodontem eundem piſcem eſſe exiſtimat. Græci quidam etiam hodie vocant συναγρίδα. Italis *dentale* dicitur. A Maſsilienſibus *denté*. In Gallia noſtra Narbonenſi *marmo*: pro mormiro oſtenditur, venditúrque. Admonere hîc oportet, ab ichthyopolis noſtris ſcarum Ariſtotelis *denté* vocari, à dentibus magnis & latis, ne quis hunc noſtrum *denté* cum *dentali* Italorum, & ſynagride, vel ſynodonte confundat. Synagris piſcis eſt marinus, in litoribus, & eorum ſaxis degens, corporis figura auratæ, vel erythrino ſimilis, pinnis quoque, & aculeis, & ſquamis, & colore: nam ex albo rubeſcit, ſed maculis veluti punctis aſpergitur. Capite magis eſt compreſſo, quàm aurata, vel pagrus, quaternos in vtraque maxilla dentes, caninis ſimiles habet, inter alios paruos eminentes, internas partes ſicuti ſuperiores piſces. Lapides in capite. In Adriatico mari in inſignem magnitudinẽ accreſcit, in noſtro litore auratam non ſuperat. Sunt qui ſynodonta non

*Libro 7.* genere quidem ſed ſpecie à ſynagride differre arbitrentur. Athenæus enim ex Epicharmo tanquam diuerſos ponit Συναγρίδας μαζοὺς

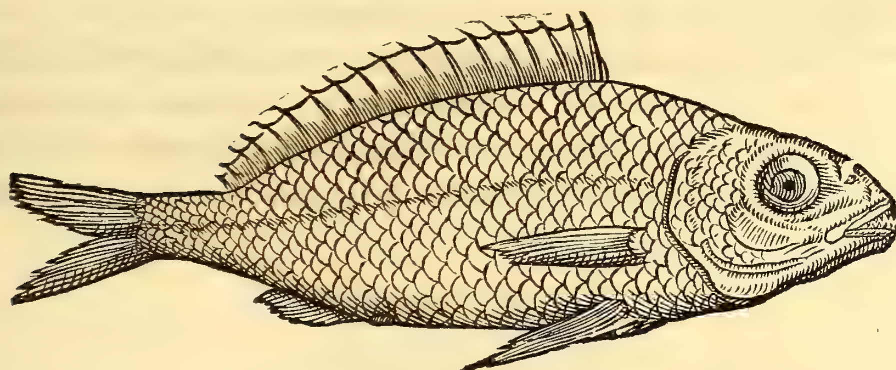
*Libr. 8.* τε, συνόδοντάς τε ἐρυθροποικίλους. alibi ſynodontis meminit ſine ſynagride. Ego verò ſentio ſynagridem, & ſynodontẽ ſola ætate differre, cui ſimile quid in auratis & coracinis priùs annotauimus, vt ſynagris dicatur minor & iunior, ſynodon maior, vnde ſynagridas μαζοὺς, id eſt, vt opinor, delicatas & teneriores nuncupauit Epicharmus: minores enim piſces, & qui ætate nõ multũ proceſſerunt molliores & delicatiores ſunt grandioribus. Synodontem verò ἐρυθροποι-

*Athen. lib. 7.* κίλον cùm varietate rufum, ſiue rubrũ, quẽ Numenius vocat μέγαν & λευκὸν, quod epitheton cũ ἐρυθροποικίλῳ pugnare videri poſſet. verùm

λευκὸν

χλῶρον Numenius vocat, à ſubiecto & veluti primo colore, qui albus color, cùm tanquam punctis rubeis aſperſus ſit, ἐρυθροποίκιλος ab Epicharmo dicitur. Sunt in ſynodontis capite lapides, vnde ſynodōtides gemmæ Plinio. Hac in ſententia de ſynagride & ſynodonte permanebo, quoad alius differentiam aliquam ſiue notam præter ætatem, qua diſcerni poſſint oſtendat, nullam enim aliam hactenus inueni. Lib.37.ca.10. σινόδοντες καὶ χάρακες τοῦ μὲν αὐτοῦ γένους εἰσί, διαφέρει δὲ ὁ χάραξ, inquit Athenæus. Libro 8. Eiuſdē generis ſunt σινόδους & charax, præſtantior autem eſt charax, cuius ειconem non propono, in noſtro enim mari non reperitur, neq; ab Ariſtotele Plinióve vlla huius facta eſt mentio, ſed ab Athenæo breuiter tantùm, vt dictum eſt, & ab Æliano. maris rubri fœtura Lib.11.cap.50. eſt charax nominatus piſcis, pinnas habet, & vtrinq; à tergo auri ſimilitudinem ſpeciémque gerit, inferiores partes purpureis cingulis illuſtrantur, ſimiliter eiuſdem cauda auri ſimilitudinem gerit. Purpureus color oculos pulchrè adumbrat. Oppianus LIB. I. Ἁλιευτικῶν nominauit tantùm.

## De Acarnane.



*CAPVT XX.*

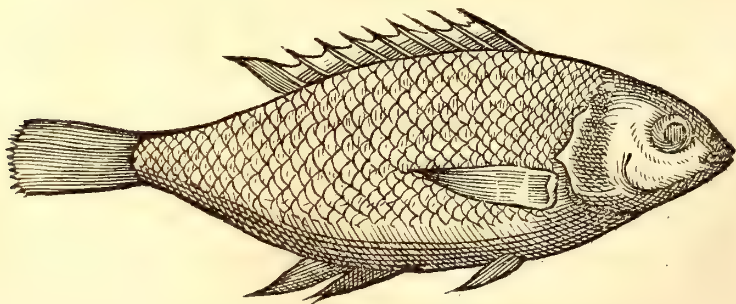
PISCEM Quem hîc exhibemus, nec in Prouincia, nec in Gallia Narbonenſi, nec in Hiſpania videre potuimus, ſed Romæ tantùm, vbi inter erythrinos, & pro erythrino venditur, eodémque nomine ſcilicet *phragolino*, nuncupatur. Idem eſt fortaſſe qui *albores* etiam dicitur Venetiis, quòd albus ſit. Ἀχαρνᾶν dicitur ab Athenæo. Alibi Lib.8. ἄχαρνος. Ab Ariſtot. ἀχάρνας, & ἀχάρνα εἶδος ἰχθύος apud Phauorinum. Acarne legitur in vulgatibus Plinij codicibus, in catalogo piſcium, Lib.32.cap.11. Appellationes alias aut vulgares, aut Latinas non comperi. Dicimus igitur acarnanem piſcem eſſe marinum, pagri vel erythrini forma, colore candido, ſquamis argenteis, ore mediocri, tenuibus dentibus, roſtro aquilino pagri modo, ſpatio quod inter oculos eſt compreſſo, oculis magnis pro corporis ratione aureíque, pinnis can-

didis. Ad primarum radicem macula est ex nigro rubescens, caudæ extrema rubescunt, linea recta à branchiis ad caudam protensa, partibus internis à phagro non differt, eiq; & erythrino adeò similis, vt pro eis vendatur, vt dictum est, horúmq; trium nomina confundantur Romæ, omnes enim hi phragolini dicuntur. Athenæus LIB. VIII. ὁ καλούμενος ἀκαρνὰν γλυκύς ἐστι καὶ παραστύφων, τρόφιμος δ', καὶ εὐέκκριτος. Qui acarnan dicitur dulcis est & subastringens, satis alit & facilè excernitur. Eadem sanè sum expertus, carnéq; esse candidissima, media substantia, facilè concoqui & distribui, bonum succum gignere. Æstate & hyeme capitur. Quid potissimùm in animum inducat meum, vt piscem quem repręsentamus acarnanem esse credam: bona equidem fide dicam, ei qui alia vel meliora inuenerit, magnam habiturus gratiam. Hicesius apud Athenęum pisces aliquot eiusdem generis enumerat, vt cap. de phagro citauimus, phagrum, chromin, anthiam, acarnanes, orphum, synodontas, & synagrides. At pagrum & erythrinum non esse eum quē hìc depingimus, color rufus satis probat: hìc enim candidus est, illi rufi. synagris et si alba aliquando dicatur, maculis tamen rubeis consperśa est, similiter & synodon, quare hac maximè nota, & dētibus ab hoc nostro seiunguntur. Nec orphus esse potest, nam vt paulò pòst ostendemus, ruber est, hic noster albus. Superest vt vel anthias sit vel chromis, sed hos suis locis ab acarnane certis notis discernemus. Acharnā scribit Aristoteles æstate laborare atq; extenuari, quod etiā in hoc nostro pisce verum esse comperies.

*Libro 7.* *Lib. 8. de hist. anim. cap. 19.*

---

## De Chromi.



### *CAPVT XXI.*

XPÓMIΣ Et χρέμις an iidem, an diuersi sunt pisces, equidem me adhuc nescire fateor: malo enim id fateri quàm sciens studiosis imponere, & rem incertam pro certa proponere. Athenæo videntur diuersi esse pisces, diuersis enim locis vtriusq; meminit, vno loco ex Epicharmo καὶ σκιφίας χρόμις τε ὃς ἐν τῷ ἦρι κατὰ τὸν ἀδάνιον, ἰχθύων πάντων, ἄριστος, vbi

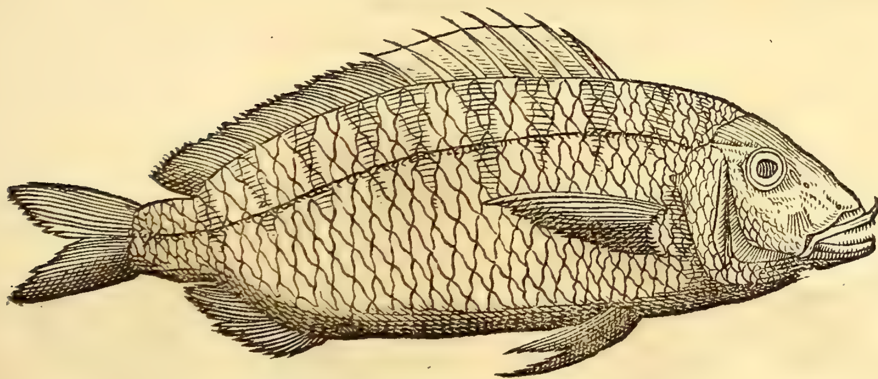
vbi σκιφίας ponitur pro ξιφίας per diæresim ξ in κσ, & hyperthesim τοῦ σ. altero loco, καὶ τὰ μὲν λιθοκέφαλα, ὡς κρέμυς. quem locum citat ex Aristotele περὶ ζώων. chromis Latinum nomē nullum habet, nostris verò piscatoribus incognita est: ob id nomine caret, chromin esse puto, & eam hîc exhibeo, quæ in ora Liguriæ, Antipoli, & in insula Lerino, quę nunc diui Honorati insula dicitur, frequentissima est, vocatúrq; à Liguribus *castagno* à castaneę colore. Piscis est litoralis corporis figura, pinnis & spinis melanuro similis, sed oculis est minoribus, nota nigra in cauda caret, sed totum corpus nigricat, lineas habet rectas à branchiis ad caudam, ore est paruo, squamis paruis, interna omnia auratæ similia habet. potest etiam non ineptè corporis figura, & colore cantharo comparari, nisi quòd chromis paulò nigrior est. Lapides habet in cerebro, ob id hyeme malè habet. Aristoteles semel anno parere scribit, & inter τοὺς χυτοὺς collocat, id est, fusaneos pisces, vt Gaza vertit. Et alibi cùm iis recenset, qui exquisito sunt auditu, & grunnitum quendam edere scribit. Piscis hîc paruus est, & vilis habetur, humidior enim est, ideo in craticula assandus. Archestratus tamen dixit: *Lib. 5. de hist. animal. c. 9.* *Lib. 4. de hist. anima. cap. 8.* *Ibidem ca. 9.*

Τὸν χρόμιν ἐν πέλλῃ λῆψῃ μέγαν, ἔςι δ' ὁ πίων
Ἄν θέρος, ἢ καὶ ἐν ἀμβρακίᾳ.

*Maiorem chromin in pella cape, tempore messis,*
*Pinguis enim est, vel in ambracia.*

Ouidius immundam chromin appellauit.

## De Mormyro.



### CAPVT XXII.



ΜΟΡΜΥΡΟΣ Vel μόρμυλος à Græcis dicitur, à Gaza mormur, hodie à Romanis *mormillo*, à Venetis *mormiro*. Massiliæ & in toto Liguriæ sinu *mormo*: in Gallia Narbonensi *morme*, in Hispania *marmo* nuncupatur. Nostri ichthyopolæ quandoq; synagridem pro mormyro vendunt, qui admodùm frequens apud nos non est, sed Romæ & Neapoli frequentissimus. Piscis est marinus, litoralis, auratæ similis,

ſed corpore minus rotundo compreſſo, capite longiore, roſtro acutiore & magis compreſſo, ore medio, dentibus paruis, colore argenteo, lineas habet tranſuerſas à dorſo ad ventrem, nigras vel pullas æqualibus ſpatiis diſtantes, quarum prima maior, altera minor, & ſic deinceps, quibus ſargo ſimilis eſt, & pinnis & aculeis dorſi, & cauda. Ob has lineas dicitur ab Oppiano καὶ μόρμυλος αἰόλος ἰχθύς, id eſt, varius: quod non ſatis rectè expreſſit interpres, & picto mormylus ore, neq; enim in ore, ſed in lateribus pictus eſt. Rectiùs Ouidius, qui pictas mormyras dixit: ſquamas habet, quę facilè excutiuntur, dorſo eſt ex albo cæruleo, ventre argenteo. Internis partibus ab aurata non multùm differt. Branchias quaternas habet, cor angulatum, ventriculum paruum & album, inteſtina alba, peritonæum nigrum, hepar rubrum, ſplenem nigrum. Carne eſt molli, præhumida, lutum olente: veſcitur enim terræ excrementis, luto, cancellis, loliginibus paruis. Quare niſi coctus in ſartagine, vel craticulâ non eſt edendus: non immeritò igitur neque apud veteres fuit, neque apud nos eſt in pretio. Quicquid dicat apud Athenæum Hiceſius mormylum eſſe τροφιμώτατον, id eſt multùm nutrire. Rectè verò apud eundem Archeſtratus.

*Libro 1.* *In halieutico.* *Lib. 7.*

Μόρμυλος αἰγιαλεὺς κακὸς ἰχθὺς οὐδέποτ' ἐσθλός

*Mormylus eſt prauus piſcis, non vtilis vllo Tempore, litoribus gaudet.*

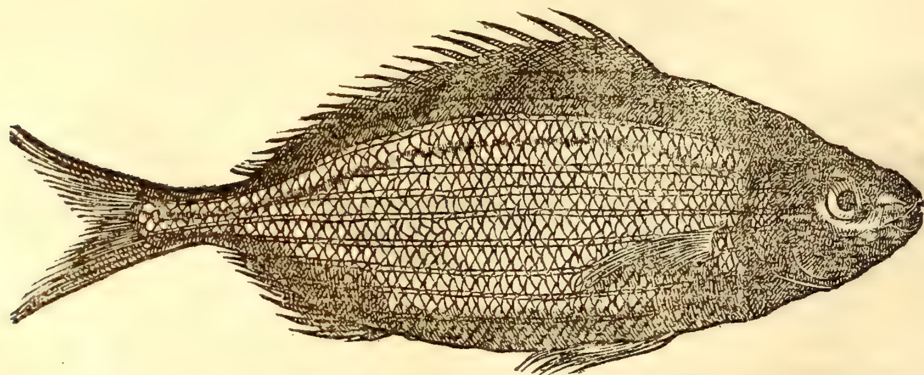
Parit æſtate, difficiliùs à piſcatoribus capitur, eadem enim arte qua lupus vtitur, teſte Oppiano. Nimirùm effoſſa arena ſe occulit ad vitanda retia.

*Lib. 3.*

Τοῖα δὲ τεχνάζει καὶ μορμύλος, ἔν τ' ἄν ἐς ἄγκην

Φράσσηται προπεσών, ὁ δὲ δύεται ἐν ψαμάθοισι

## De Salpa.



### CAPVT XXIII.



ΣΑ'ΛΠΗ Et σάλπης Græcis dicitur, à Latinis idem nomen ſeruatum eſt. Pancrates apud Athenæum ſcribit βόας πόρκης, ab Halizonis vocari, qui locus corruptus eſt, legendúmque βόας πόρτιες. Nam βόες dicuntur αἱ τέλειαι, id eſt, iam adultæ, δαμάλεις καὶ πόρ-

*Libro 7.*

πόρτιες, αἳ μὴ πω ὑπὸ ζυγὸν ἐλθοῦσαι, μηδὲ ὀχηθεῖσαι, αἱ πόρτιες δ', αἱ ἔτι ἀτελέστεραι τῶν δαμάλεων, id eſt, δαμάλεις & πόρτιες, quæ nondum iugum paſſę ſunt, neq; adhuc dorſo vexerunt, πόρτιες verò adhuc minus adultæ, & iuniores quàm δαμάλεις. Boues igitur paruas ait Pancrates ſalpas nuncupari, quia algam in ventriculo, vt fœnum boues congerũt. Hunc Athenæi locum, quo Pancrates dicit ſalpas nominatas fuiſſe boues, ſi ſecutus eſt Phauorinus, cùm ſcribit, σάλπη ἰχθύς ποιός ὃν καὶ βοῦν καλοῦσιν, id eſt, ſalpa piſcis quidam eſt, quem bouem vocãt, ſi etiam eundem ſecuti ſunt, qui Græca lexica concinnarunt, apud quos hæc reperias. Σάλπη piſcis genus eſt, qui bos etiam dicitur, ſatis rectè annotarunt, ſin ſalpam eundem piſcem eſſe crediderunt, cum eo qui bos propriè dicitur ab iis qui de piſcibus ſcripſerunt, vehementer errant. Eſt enim bos ex planis & cartilagineis. Exiſtimant quidã ſalpam piſcem eũ eſſe, qui à Germanis *ſtok fiſch* dicitur, ea moti ratione, quòd *ſtok fiſch* baculo tundatur, priuſquam coquatur, quod Plinius de ſalpa faciendum eſſe ſcribit. Alij alibi piſces principatum obtinẽt, coracinus in Ægypto. Zeus idem faber appellatus Gadibus, circa Ebuſum ſalpa, obſcœnus alioqui, & qui nuſquam percoqui poſſit, niſi ferula verberetur. ſed hæc ratio minimè conuincit, *ſtok fiſch* Germanorum, noſtram eſſe ſalpam, quòd baculo tundi, ſalpę cum multis commune ſit. Etenim *ſtok fiſch* Germanorum linguâ eſt piſcis baculi, id eſt, piſcis qui baculo verberatur, priuſquam coquatur. Quo nomine piſcem omnem ſale conditum, & in fumo, vel in aëre exiccatum appellant, vt raias, ſoleas, paſſeres, rhombos, alióſque permultos. Quorum mirabilem copiam Antuerpiæ vidi, in aliquot tabernis mercatorum, qui hãc mihi pręparationem narrabant, vt quoniam ſicci ſunt, & pręduri, baculo primùm vel malleo contundantur: deinde aqua aliquandiu macerati decoquantur. Huiuſmodi piſcibus, ſcilicet planis & tenuibus illic abundant, qui faciliùs exiccari poſſunt, quos exiccatos in Germaniam conuehendos curant. Non eſt igitur *ſtok fiſch* piſcis ſpecies, vt Germanicæ linguæ periti mihi indicarunt. Non deſunt tamen, qui ſpeciem quandam aſellorum exiccatorum propriè *ſtok fiſch* dici putant, qui ſalpa noſtra eſſe non poteſt, oblongus enim & rotundus eſt piſcis. Salpam igitur ex hac deſcriptione agnoſcemus. Piſcis eſt marinus, litoralis, ſquamoſus, ſolitarius, auratæ, vel potiùs boopi ſimilis, pedali magnitudine, roſtro quaſi mugilem refert, capite eſt paruo & obtuſo, lineas multas aureas, à branchiis ad caudam ductas, habet parallelas, à quarum multitudine πολύγραμμος, & ab Oppiano αἰολόνωτος: à colore verò ἐρυθρόγραμμος dicitur. Pinnis, aculeis, branchiis auratæ ſimilis, caudâ, ſargo. Oculeis eſt aureis, ſuperciliis quodam modo vireſcentibus, ore paruo, dentibus ſerratis. Peritonæum nigrum habet, ventriculum magnum, & inteſtina lata, alga, aliiſque

*Lib. 9. cap. 18.*

excrementis fœtidis referta. Hepar rubrum, & in eo veſicam copioſo ſemper felle diſtentam,ſplenem nigrum,cor angulatum.Alga veſcitur & ſtercore,vnde σκατοφάγοι καὶ βδελυραὶ dicuntur, ab Epicharmo apud Athenæum,id eſt,ſtercus edentes,& fœdi execrandiq; odoris,quo loco pro βδελυχραὶ reponendum duximus βδελυραὶ. & obſcœnus piſcis à Plinio appellatur.Id confirmat Ariſt.Nutritur ſalpa ſtercore & alga,porrum etiam depaſcitur,capitur etiam ſola piſcium cucurbitâ.Eandem inter piſces, qui optimè audiunt, recenſet, & ſemel autumno parere ſcribit.Oppianus autor eſt in ſcopulis alga & muſco refertis habitare, nequaquam tamen dicemus cum verè ſaxatilibus conferendam eſſe.Salpa enim eſt σκλήρα, ἄτομος, inquit Athen. id eſt, dura & inſuauis,& Archeſtratus indicat malū eſſe piſcem.Eſt proculdubio planè ingratus palato & ventriculo, ſuccum malū gignit,ideo vilis eſt iis etiam qui eum nouerunt, & à pauperibus ſolùm emitur. Meſſis tempore melior eſt,autore Archeſtrato,& ex Mitylene,ſecundum Plinium ex Ebuſo.Sunt qui autumno captam præferāt,ſed malè:nam cùm piſces omnes vterum ferentes meliores ſint, ſalpa æſtate grauida melior dicenda eſt: parit enim autumno, & ſemel duntaxat, vt priùs dictum eſt. Eius nullum vſum in medicina comperio. Nam quod citatur à quibuſdam ex Plinio:Salpa ſiue ſalpes expurgat vlcera in linteolis concerptis.Id non de ſalpa piſce, ſed de nomine mulieris obſtetricis, cuius etiam eodem capite bis fit mētio, & aliis in locis,intelligendumputo,vt loci huius is ſit ſenſus: Salpe obſtetrix ſalſamentis(de iis enim eo loco verba facit)in linteolis cōcerptis expurgat vlcera. Athenæus etiam ex Nymphodoro Syracuſio ſcribit Leſbiam fuiſſe Salpen, quæ Pægnia condiderit. His addit, ideo quòd varius ſit hic piſcis, locrum ſiue colophonium Mnaſeam, qui Pægnia conſcripſit, à varietate ſalpam appellatum. Oppianus ſcribit ſalpas alga delectari, & ob id naſſis diſpoſitis in locis algoſis capi.

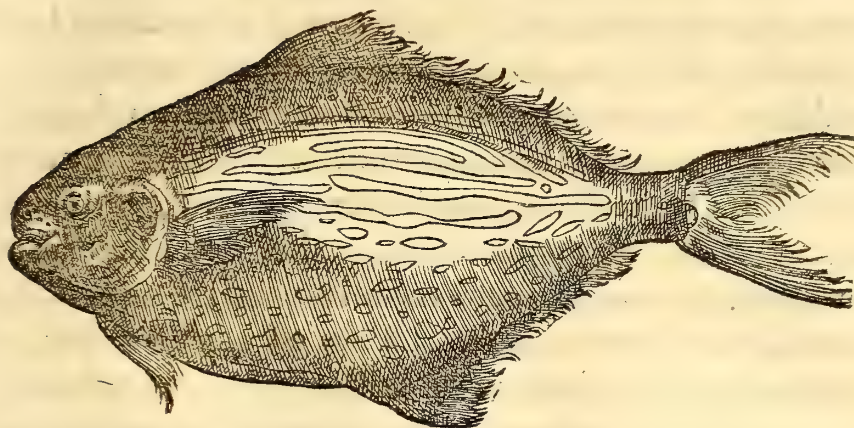
Lib.7. — Lib.8.de hiſt. anima.ca.2. Et lib.4.ca.8. — Lib.5.de hiſt. ani.c.9.& 11. — Libro 1. — Libro 8. — Lib.9.cap.18. — Lib.32.cap.10. — libro 7. — Libro 3.

Σάλπαι δ᾽ ἰκμαλέοις μὲν ἀεὶ φύκεσσι μάλιστα
Τέρπονται, κείνη ὃ καὶ ἀγρώσσονται ἐδωδῇ.

Cętera pete ex ipſo autore. Piſcis eſt in noſtra Gallia Narbonēſi, qui perappoſitè *Vergadelle* dicitur, id eſt, virgis ſiue lineis diſtinctus. Virgas enim appellamus tenues & longos ramos ſiue baculos, quas Gręci ῥάβδους nominant,vnde δύραβδα duabus virgis ſiue lineis diſtincta,& πολύῤῥαβδα,quę pluribus,vt ſalpa,& piſcis de quo hîc loquimur. Quem non ineptè virgatum nominabimus à virgis,quas habet ſalpæ omnino ſimiles,neq; eum à ſalpa genere differre puto, ſed ætate tantùm,vt virgatus minor ſit,neq; in eam vnquā magnitudinem accreſcat,in quam ſalpa accreſcit.Prætereà tenuior & rotundior, ſalpa veluti compreſſu extenſa,ſpiſsáq;,reliquis omnibus ſimilis. Stagna marina ſubit hyeme,quo tēpore capitur,& vere,alio tempore minimè.

De Stro

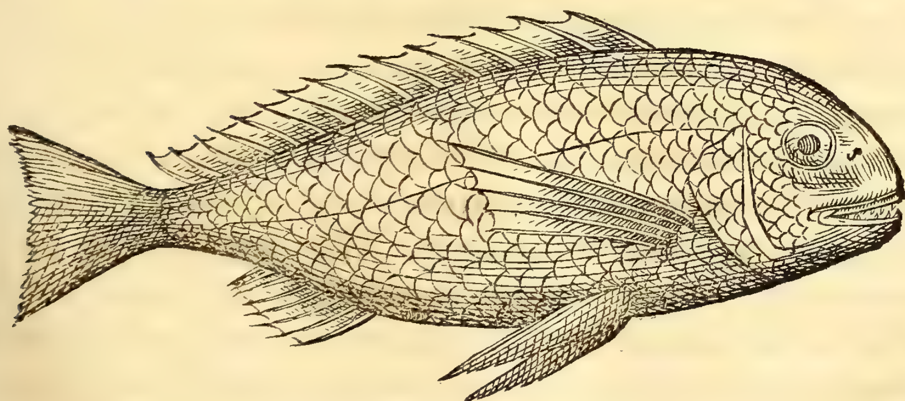
## De Stromateo.



*CAPVT XXIIII.*

SALPÆ ſimilem piſcem ſubiungit Athenæus ex Philone: γίνεται δ' ὅμοιος ἰχθὺς ἐν τῇ ἐρυθρᾷ θαλάσσῃ ὁ προσαγορευόμενος στρωματεὺς, ῥάβδους ἔχων δι' ὅλου τοῦ σώματος τεταμένας χρυσιζούσας, id eſt, naſcitur ſalpæ ſimilis piſcis in mari rubro, qui ſtromateus nominatur, vniuerſo corpore lineis aureis productis diſtinctus. Hunc propter ſimilitudinem, nos quoq; ſalpæ ſubnectere voluimus, etiam ſi in peregrinis piſcibus ſit habendus, quos ſeorſum libro vno complecti ſtatui. Prętereà vt ſtudioſos admonerem, iſtum piſcem ſi in aliqua maris mediterranei parte reperiatur, nec mari rubro tantùm proprius ſit, fortaſſe eum eſſe qui Romæ *fiatola* nuncupatur, eò à ſalpa diſſidens, quòd lineas aureas breuiores habeat, nec ad caudam vſque productas. *Libro 7.*

## De Orpho.



*CAPVT XXV.*

ORPHVM Hiceſius apud Athenæum, eiuſdem generis eſſe, cum chromi, pagro, ſynagride, cæteríſque huiuſmodi aſſerit, ob id ſuperioribus annectimus. Orphum verò hîc non depingimus eum, qui à Græcis quibuſdam hodie vulgari lingua ὄρφου nomine dici-

tur:est enim nostro longè maior, vtpote qui pondere viginti libras æquet, nec sit litoralis. Sed orphũ depingimus ex Aristotele, Atheneo, Plinio. ὀρφὸς igitur, & ὀρφώς Atticè dicitur, Latini veteres Latinum nomen retinuerũt. Gaza cernuã interpretatus est. Paruus orphus orphacine dicitur Dorione autore. Piscis est marinus, litoralis, pagro quodã modo similis, colore ex purpureo rubescente, ideo rubentem appellauit Ouidius. Oculis est magnis, dentibus serratis, pinnarum situ numeróque & aculeis pagro similis, podice admodum paruo: habet enim rimulam tantùm, quam vix animaduertas, nisi ventrem comprimas, seminis meatibus caret. Talis est orphus noster, cui conueniunt omnia quæ Athenæus & Aristoteles orpho tribuunt. Breui è paruo magnus fit, est carniuorus, dentibus serratis, solitarius, proprium huic est seminis meatibus carere, & hoc quoque quod dissectus diutius viuat: vnde ὀψιμόρων γένος ὀρφῶν, id est, genus tardè morientium orphorum Oppianus dixit. Latet hyemis tempore, litoralis est magis quàm pelagius, viuit duobus annis non amplius. Mirum est Plinium inter eos orphum reposuisse, qui apud Ouidium tantùm, & apud neminem alium reperiuntur, cùm LIB. IX. videri possit ex Aristotele in iis numerasse, qui hyeme conditi iacẽt in speluncis. Sunt & alij plures quos citat Athenæus, qui orphi mentionem fecere. Oppianus eum saxatilibus adnumerat, sed saxatilem superiorum quorumdam modo intelligere oportet. Archippus apud Athenæum ait orphum sacrum esse piscem, quod fusiùs exponit Ælianus. In myrensi lycię sinu Appollinis templum est, ad cuius sacerdotem vitulinas carnes distrahentem, orphi adnatant, & tanquam sanè conuiuæ ad epulas inuitati carnes comedunt, & immolantes ex eo magna voluptate afficiuntur, quòd pisces sua sacrificatione pascuntur, quod quidem ipsum, res suas bene & fœliciter sibi casuras esse significare persuadent, idcircóq; propitium sibi Deum esse dicũt, quòd suis cibis pisces expleantur: quòd si caudis carnes in terram eiiciant, tanquam sordidas à se detestantes, inde sibi iram Dei portendi arbitrantur. Itaque huiusmodi piscium genus sacerdotis vocem & agnoscit, & si ad eos à quibus appellatur accesserit, adeò incredibilem ipsis lætitiam adfert, vt si contrà fecerit magnum dolorem eisdem inurit. De eiusdem succo & substantia hæc Athenæus. ὀρφὸς εὔχυλος πολύχυλος, γλίσχρος, δύσφθαρτος, πολύτροφος, οὐρητικός, τὰ δὲ πρὸς τῇ κεφαλῇ αὐτοῦ γλίσχρα. εὔπεπτα. τὰ δὲ σαρκώδη δυσπεπτα, βαρύτερα, ἁπαλώτερον δὲ τὸ οὐραῖον. φλέγματος δ' ἐστὶ δραστικὸς ὁ ἰχθύς, καὶ δύσπεπτος. Orphus boni & multi succi est, glutinosus, corruptu difficilis: multùm nutrit, vrinam ciet, partes circa caput glutinosæ, faciles concoctu, carnosæ difficiles concoctu, quæque magis grauant, tenerior verò cauda, pituitam gignit piscis iste, & difficilè coquitur. Quæ omnia non omnino mihi vera videntur,

*Athen. lib. 7.*

*Libro 7.*

*Lib. 5. de hist. animal.*

*Libro 1.*

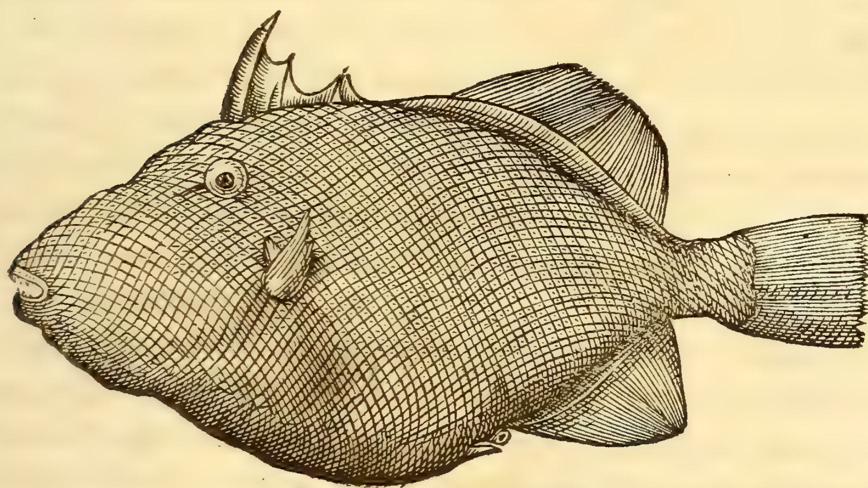
*Lib. 32. cap. 11.*

*Cap. 16.*

*Lib. 8.*

tur: nam partes circa caput, ſi glutinoſæ ſint, qui poſſunt eſſe, concoctu faciles? Glutinoſa enim hærent inter ſe tenacius, ob id maiore caloris vi, longiore tempore incidenda, attenuandáque: quare & grauant magis, & difficiliùs coquntur, vnde fit vt ſuſpicer locum tranſpoſitum fuiſſe & ſic legendum. τὰ δ᾽ πρὸς τῇ κεφαλῇ γλίσχρα βαρύτερα, τὰ δ᾽ σαρκώδη εὔπεπτα. multam pituitam gignit, qua ratione οὐρητικὸν eſſe opinor, vt multa alia quæ ob ſolam humoris copiam vrinas cient. Cùm enim glutinoſus ſit, neque ſubſtantiæ tenuitate, neque acrimonia id præſtare poteſt. Ob eandem glutinoſi humoris copiam, vniuerſè quidem difficilis concoctu rectè dicitur, etſi aliæ partes aliis collatæ concoctu ſint faciliores. Auſonius cernuæ meminit, ſed ea fluuiatilis eſt, nos hîc de orpho marino agimus.

## De Capriſco.



### CAPVT XXVI.



ΚΑΠΡΙΣΚΟΣ piſcis à Græcis dicitur, & μῦς, & à Strabone χοῖρος, qui à noſtris, & Siculis *porco*. Eſt autem piſcis marinus, corporis forma pagro quodammodo ſimilis, magis rotundus, compreſſus. ſquamis tam firmè cohærentibus, támque aſperis, vt iis lignum, & ebora poliri poſsint, veluti ſquatinæ cute. Ore eſt paruo, pro corporis magnitudine, ſed dentibus acutiſsimis & validiſsimis, oculis rotundiſsimis. Branchiarum operculum nõ eſt oſſeum neque ſciſſum, ſed eſt rimula tantùm orthragoriſci modo, ad quam vtrinque poſita eſt pinna. In dorſo tres habet aculeos, robuſtos, aſperos rectos, membrana iunctos. à loco in quo branchiæ coëunt, oſſa duo iuncta per ventrem ad podicem extenſa, in aculeum vnicum & *Lib.17.*

euidentem desinunt, quæ ventrem sic firmant, vt non minus dura sit tota epigastrij regio, quàm dorsum ipsum. Internis partibus auratæ similis est, hepate magis albo. hunc piscem esse qui μῦς dicatur, Lib. 1. ἁλιευτικῶν. notæ eædem ab Oppiano traditæ comprobant.

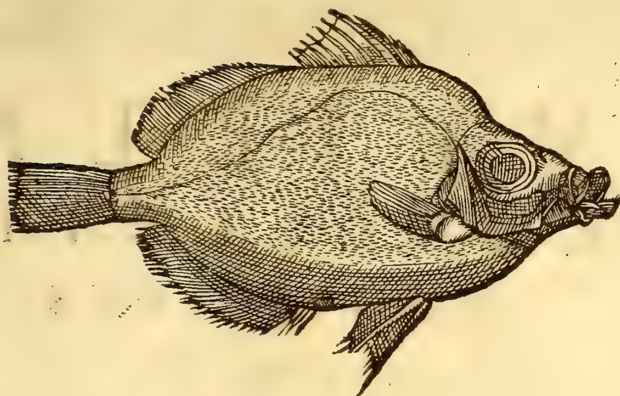
Ἐν δ' ὁ μυῶν χαλεπὸν γένος οἱ περὶ πάντων
Θαρσαλέοι νεπόδων, καὶ τ' ἀνδράσιν ἀντιφέρονται
Οὔτι τόσοι περ ἐόντες, ἐπεὶ στερεῇ δὲ μάλιστα
Ρινῷ, καὶ πυκνοῖσι πεποιθότες ἔνδον ὀδοῦσι.

*Est quoque præ reliquis sæuum muris genus, audet.*
*Bella inferre viris gens tantula, tergore duro*
*Fidens, & densis armato dentibus ore.*

Nullus est omnino piscis ex squamosis qui tam duro tegumento opertus, támq; firmis dentibus armatus sit quàm hic piscis, adeò vt expertus ipse sim, ne acutissimo quidem gladio penetrari posse. Ex quibus colligas piscem hunc planè μάχιμον esse, cùm nihil frustra fiat Libro 8. à natura. His adducor, vt credam eum piscem quem hîc depingimus, μῦν esse Oppiani, qui ab Athenæo dicitur καπρίσκος, & μῦς, vt hoc in loco non assentiar Hermolao, qui legendum putat ὗς, nisi eodem modo apud Oppianum legatur, sed præstat locum Athenæi proferre. καπρίσκος καλεῖται μὲν καὶ μῦς, βρομώδης δ' ἐστὶ καὶ σκληρὸς, κιθάρου δὲ ἐστὶ δυσπεπτότερος, δέρμα δὲ ἔχει εὔστομον. Capriscus vocatur etiam μῦς, virus resipit, & durus est, citharóque concoctu difficilior. quod sequitur δέρμα δὲ ἔχει, &c. indistinctum est in vulgaribus nostris codicibus: nam post δυσπεπτότερος oratio commate distinguenda, & nomine εὔστομον claudenda. Illud verò εὔστομον non significat ori gratum: hoc enim superioribus planè repugnaret, sed bene firmum, durum & robustum, ἀπὸ τοῦ στομῶσαι, quod inter cætera significat σκληρῦναι, id est, roborare & indurare. Hunc verò piscem ea esse substantia, succóque quem tradit Athenæus, ego gustatu ipso deprehendi. De eodem Strabonem locutum fuisse existimamus, cùm pisces Nili recenset. Τῶν χοίρων ἀπέχεσθαι τοὺς κροκοδείλους, στρογγύλων ὄντων καὶ ἐχόντων ἀκάνθας, ἐπὶ τῇ κεφαλῇ, φερούσας κίνδυνον τοῖς θηρίοις. id est, Crocodilos abstinere à porcis, qui cùm rotundi sunt, & spinas ad caput habeant, periculum beluis afferunt. Quæ adscripsi, vt intelligant omnes vel hunc piscem, de quo agimus, vel eum de quo proximo capite dicemus, verum esse Nili porcum, non magnum illum qui in hortis Pontificis Romani *belueder* nuncupatis, circa Nili statuam sculptus spectatur, porcúsque vulgò dicitur, cùm sit Hippopotamus.

De Apro

# De Apro.



## CAPVT XXVII.



ΚΆΠΡΟΣ, Piſcis nomen eſt Apud Ariſtotelem & Athenæum, à Gaza aper dicitur: nam Latinè κάπρος aprum ſignificat, non caprum vt quidã aliquando verterunt. An verò piſcis quem hîc exhibeo, aper ſit, pro certo nondum habeo, ſed cùm rarus admodùm piſcis iſte ſit, & notas inſignes habeat, ſtudioſos celare nolui, ſed propoſita pictura inuitare ad rem diligentiùs expendendam, vt tandem quis ſit piſcis iſte conſtare poſſit. Eſt autem ſquamoſus, nihilominus tamen prędura, ac veluti aſpera & viloſa cute tecto corpore, ferè rotũdo compreſſo, rubeſcente, oculis magnis, roſtro oblõgo, & obtuſo ſuis modo, ſine dentibus. mox à capite ſecundum dorſi longitudinẽ, aculeos habet præacutos, duros, longos, rectos, ſetas eſſe diceres, inæquales: nam primi breuiſſimi ſunt, medij longiſſimi, poſtremi mediis minores & primis maiores. Pinnas duas ad branchias, in ventre duas alias, multis firmíſq; aculeis & à ſeſe diſiunctis conſtantes. A podice tres aculeos, breues & acutos. Cauda in vnicã pinnam deſinit. Athenæus inter παχύδερμα numerat ex Ariſtotele, quæ nota aptiſſimè quadrat, eſt enim duris aſperíſq; ſquamis aperto corpore. Dicat aliquis Ariſtotelem κάπρον fluuiatilem facere, & in Acheloo amne vocalem: cùm hic noſter marinus planè ſit. Id equidem fateor, ſed Athenæus hũc Ariſtotelis locum mihi ſuſpectum reddit, qui ex Ariſtotele adfert σκάφρον φθέγγεσθαι καὶ τὸν ποτάμιον χοῖρον vt fortaſſe σκάφρον legere oporteat apud Ariſtotelem pro piſce alio, vel corruptus ſit locus Athenęi, & κάπρον pro σκάφρον reponendum ſit. Nemo autẽ exiſtimet κάπρον & καπρίσκον idem eſſe: certiſſimis enim notis à ſe diſcrepant. καπρίσκος dentes & acutiſſimos & validiſſimos habet, vt ex Oppiano docuimus, κάπρος iis caret. Prętereà καπρίσκος ab Athenęo dicitur durus, virus olens, κάπρος verò, ex Archeſtrati peritiſſimi artis opſonatricis ſentẽtia ſummopere laudatur.

Lib.4. de hiſt. ani. cap. 9.

Lib. 8.

Libro 7.



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## Liber VI.

### Qui pisces saxatiles propriè dicantur.

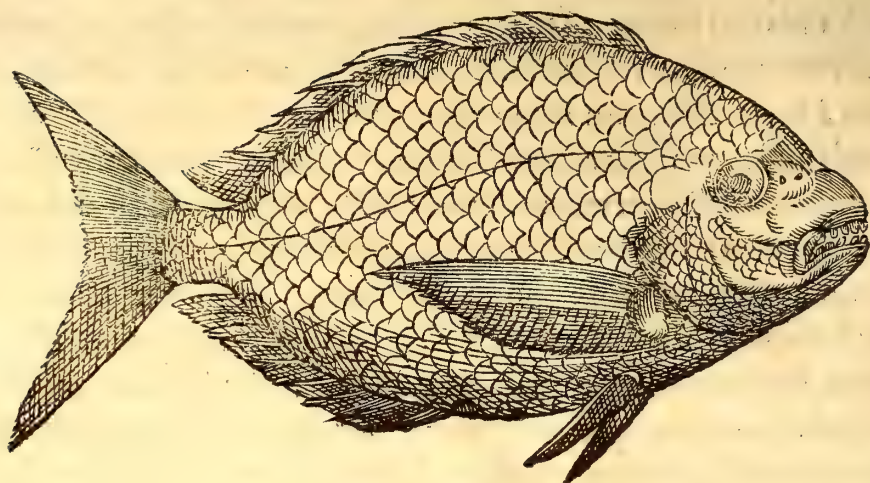
### Caput I.



ACTENVS Pisces aliquot squamosos maximè litorales, qua potuimus breuitate & perspicuitate descripsimus, quorum aliqui ab Oppiano, Athenæo, Diocle in saxatilibus numerãtur, quos tamen non esse veros saxatiles ostendimus, multúmque succi bonitate & præstantia inferiores esse iis quos veros saxatiles esse dicimus, de quibus nunc agemus. Qui autem veri sunt saxatiles, & cur sic nuncupati sunt, explicat Galenus lib. III. de alimentorum facultatibus. Scarum, merulam, turdum, iulidem, fucam, percam à locis in quibus versari conspiciuntur, pisces saxatiles appellant: non enim in lęuibus, aut arenosis, aut terreis litoribus, sed in petrosis promõtoriis, & vbi saxa sunt, delitescunt & pariunt. inter hos autem scarus suauitate excellere creditur, secundum hunc merulæ ac turdi; tertio loco iulides, phycides ac percæ. Porrò alimentum quod ex iis sumitur, non modò ad coquendum est facile, sed hominum etiam corporibus est saluberrimum, & quod sanguinem medium consistentia generet: medium autem voco, qui neque admodùm tenuis est, neque aquosus, neque multùm crassus. Et mox. Meritò igitur in saxatilibus piscibus nullum est inter congeneres discrimen manifestum, vt qui perpetuò in purissimo mari degant, aquámque dulcissimam & eam quæ ex eiusmodi & marina est mista fugitent. Et paulò pòst. Saxatilibus omnibus caro inest quàm aliis piscibus mollior, ac fragilior. Et Diphilus Siphnius au-

autore Athenæo: *τῶν θαλασσίων ἰχθύων, οἱ μὲν πετραῖοι εἰσιν εὔφθαρτοι, εὔχυλοι, σμηκτικοὶ, κοῦφοι, ὀλιγότροφοι.* Ex marinis piſcibus ſaxatiles facilè corrumpuntur,boni ſunt ſucci,abſtergẽtes, leues, modicè nutrientes. Ex his qui ſint veri ſaxatiles, & cur ita ſint appellati perſpicuum eſt. Nos quoque in Gallia Narbonenſi *rochaus* vel *rochiers* nominamus à ſaxis. *Roc* enim nobis eſt ſaxum ſiue ſcopulus. Cæterùm huiuſmodi piſces vt ſaluberrimi ſunt, ita nobis, vt notiſsimi eſſent, videtur voluiſſe natura: etenim tam varia & tam iucunda colorum varietate eos depinxit,vt ad has veluti epulas quibus & ſecundæ valetudinis,& morbi tempore commodè vtamur, inuitare & allicere videatur. Iiſdem labra euidentia,mobiliáque tribuit, quibus alij piſces carent. Et quemadmodum venenata nobíſque letalia, vel odore graui,vel ſapore ingrato, vel aliena horribilive forma donauit, vel tetro horribilíque aſpectu eſſe voluit,vt iis deterriti ſtatim abſtineremus,& ſedulò vitaremus. ſic quæ nobis vel ſalubria, vel ad aliquas vitæ noſtrę commoditates vtilia ſunt,pulchritudine quapiam, vel notis illuſtribus ita ornauit,vt ad ea paranda vel vtenda ſtatim incitaremur. Quamobrem Plato rectè dixit, vix fieri poſſe, vt quod pulchrum idem naturâ ſuâ prauum ſit: quod ſi aliter contingat, vt in hominibus,ob deprauatos errores quibus mox imbuimur, quóſque veluti cum lacte nutricis ſugimus,ita in animantibus, vel in plãtis, ob alimentorum, vel cæli, vel ſoli vitium, vel ob alias huiuſmodi cauſas id euenire neceſſe eſt. At cùm ita nos ad rerum vtilium vſum inuitarit natura, vulgus tamen imperitum adeò ſenſu iudicióque caret,vt ſæpe deteriores piſces bonis præferat. Quis enim eſt ex imperita plebe,qui non bugloſſum lupo præferat? At bugloſſum glutinoſum ſuccum gignit difficiléque concoquitur, lupus marinus medium conſiſtentia ſanguinem. Quis non mullum grandem vel cariſsimum libenter emat, paruum verò reiiciat? vtrunque verò quis non ſaxatilibus longè præſtare putet? At grandis paruo multò durior,ſiccior,inſuauior eſt,nec niſi ob hepatis magnitudinem olim à guloſis expetebatur,vterque verò oculos hebetat, venerem extinguit,lepore marino qui maximè venenatus eſt, veſcitur, quibus de cauſis reiiciẽdus,& ſola friabili carne commendandus,ac hominum gulæ deditorum luxu magis celebratus, quàm vt ob inſignem ſubſtantiæ carnis bonitatem,& ſucci gratiam,quibus à multis vincitur, tanta laude dignus merito videri poſsit. Saxatiles quidem nullo in pretio apud nos fuerunt, nec niſi in aliorum penuria vtebantur,ſed cùm obſeruaſſent plerique me,& ſæpiſsime eos mihi comparandos curare,& vt ægrotis apponerentur iubere, tandem ipſi quoque expetere cœperũt. Hæc de ſaxatilibus generatim dicta ſint,iam ad ſingulos aggrediamur.

## De Scaro.



### CAPVT II.



DE ſaxatilibus dicturi à Scaro incipiemus, qui vt inter ſaxatiles omnes principatum tenet, ita primo loco deſcribendus eſt. Ac primùm admonendi ſunt lectores Scari duo eſſe genera, & hunc quidem *ὀνίαν* vocari, alterum verò *αἰόλον*, vt profert ex Nicandro Thiatireno Athenæus, quorum vtrique multæ quidem communes ſunt notæ, ſed ſunt etiam propriæ: ob eámque cauſam ſeparatim de vtroque tractandum putaui, vt res ipſæ ſcaros aliquando inſpecturis notiores ſint. *Σκάρος* igitur Græcis dicitur *ἀπὸ τοῦ σκαίρειν*, autore Athenæo, quod ſignificat ſalire ſiue tripudiare, hîc potiùs *νέμεσθαι*, id eſt, depaſci: id enim aliquando ſignificat *σκαίρειν*, vt ex Theocrito docet Phauorinus. Scarus verò algam herbáſque alias depaſcitur, vt mox fuſiùs dicemus. Græci etiam huius temporis *σκάρον* nuncupant. Romanis noſtríſque non planè notus eſt, alij enim ob ſimilitudinem *denté*, alij *ſargo*, alij *cantheno* vocant, à noſtris piſcatoribus pro ſargo venditur. Piſcis eſt marinus, ſaxatilis, ſquamis magnis, tenuibus, colore ex cæruleo nigreſcente, ventre candido, ſargo ſimilis, corporis forma ad rotundam accedente, aculeorum, pinnarúmque ſitu & numero. His notis ab eodem ſecernitur, maculâ nigrâ in cauda, lineis nigris à dorſo ad ventrem ductis caret. dentes planos hominis modo maxilláſque habet, imò propriè ſolus latos habet, pluráque & maiora in maxillis oſſea tubercula, caudam latam in duas pinnas non diuiſam. Adhæc oculis eſt magnis, ſupercilijs coloris indici. Binas vtrinque branchias habet, alteras ſimplices, alteras verò duplices autore Ariſtotele. Cor angulatum. Hepar in tres lobos

*Libro 7.*

*Ibidem*

*Lib. 2. de hiſt. cap. 13.*

lobos diuiſum, à quo fellis veſica pendet, ſed inteſtinis alligata. Fel nigri coloris, & ſplenem, ventriculum paruum cum quatuor vel quinque appendicibus, inteſtinum conuolutum. Hunc piſcem quem hîc proponimus, verum eſſe antiquorum ſcarum conſtanter affirmo. Sed quoniam ex Athenæo, vel Ariſtotele proferri quædam poſſe videntur, quæ nos coarguant, locos iſtos paulò diligentius excutiamus. Sic enim & ſcarus omnibus notior fiet, & multa quæ ad mores actionéſque & ſuccum ſubſtantiámve eius pertinent, ſimul tradentur. Locus eſt Athenæi LIB. VII. quem ex Ariſtotele profert. σκάρον Ἀριστοτέλης καρχαρόδοντα εἶναι φησὶ, καὶ μονήρη, καὶ σαρκοφάγον, ἔχειν τε στόμα μικρὸν, καὶ γλῶτταν πρὸς πεφυκυῖαν, καρδίαν τρίγωνον, παράλευκον, ἧπαρ ... χολὴν, καὶ σπλῆνα μέλανα, τῶν δὲ βραγχίων τὸ μὲν διπλοῦν, τὸ δ' ἁπλοῦν, μόνος τε καὶ τῶν ἄλλων ἰχθύων μηρυκάζει. χαίρει δὲ τῇ τῶν φυκίων τροφῇ διὸ καὶ τούτοις θηρεύεται, ἀκμάζει δὲ θέρους, id eſt, Scarum Ariſtoteles ſcribit ſerratis eſſe dentibus, & ſolitarium, & carniuorum, os paruum habere, linguam adhærentem, cor triangulum, ſubalbum, bilem nigram & ſplenem nigrum. Branchiarum alias duplices, alias ſimplices. Solus verò piſcium ruminat, gaudet alga, quare & ea capitur, æſtate viget. Hæc Athenæus. Quorum initio ſtatim error eſt inſignis. Ariſtoteles enim LIB. II. de hiſt. animal. hæc ſcribit καρχαρόδοντες δὲ πάντες οἱ ἰχθύες, ἔξω τοῦ σκάρου. Serratis ſunt dentibus piſces omnes dempto ſcaro. Et Plinius de dentibus loquens, piſcium omnibus ſerrati præter ſcarum, huic vni aquatilium plani. Quare addenda negatio, legendúmque σκάρον Ἀριστοτέλης φησὶν οὐ καρχαρόδοντα εἶναι. At hæc nota huic noſtro maximè propria eſt, nullus enim eſt ex omnibus piſcibus ſquamoſis, cui latiores magiſque plani ſint dentes, minúſque ſerrati. Præterea carniuorum eſſe ſcarum, ex Ariſtotelis libris, iis ſaltem qui nunc extant, non colligas, ſic enim LIB. VIII. de hiſtor. animal. Victus eadem ratione non omnes vtuntur. Quidam enim carne tantùm veſcuntur, vt cartilaginei, vt congri, channæ, thunni, lupi, ſynodontes, amiæ, orphi, murenæ, mulli verò nutriuntur alga, oſtreis, cœno, carne. Daſcillus cœno & ſtercore. Scarus autē & melanurus alga, ſalpa ſtercore & alga. Hîc apertè Ariſtotel. diſcrimina alimentorum quibus veſcuntur piſces enumerat, quòd ſi ſcarum carniuorum eſſe exiſtimaſſet, cur id in ſcaro potiùs, quàm in aliis prætermiſiſſet: neque eſt quòd quis obiiciat id quod mox ſubnectit Ariſtoteles. Cephalum ac ceſtreum ſolos à carne omnino abſtinere, ac proinde ſcarum carniuorum eſſe poſſe. Nam Ariſtoteles de iis tum loquitur, qui ſui generis piſces deuorant, quod minimè faciunt cephalus & ceſtreus, qua ratione omnes quidem carniuori dici poſſunt, demptis his duobus cephalo & ceſtreo,

Cap. 13.

Lib. 11. cap. 37.

Cap. 2.

qui tum à piſcibus ſui generis tum ab omnibus aliis omnino abſtinent. Sed præſtat verba ipſius Ariſtotelis adſcribere. Omnes ſeſe mutuò deuorant, dempto ceſtreo, maximè autem congri. Cephalus autem & ceſtreus ſoli omnino carne non veſcũtur. At quum propriè carniuorum piſcem eſſe dicimus, eum qui aliorum & non ſui modo generis piſcium carne nutritur accipimus: in quorum numero ſcarum non repono, non ſolùm Ariſtotelis autoritate, ſed etiam ratione fretus: nam ventriculum pro corporis ratione paruum habet, qualem non dedit iis natura, qui piſces integros vorant, nec quicquam in ventriculo huius, vel inteſtinis præter algam, herbáſve alias reperias. Idem confirmat Plinius. Nunc ſcaro datur principatus, qui ſolus piſcium dicitur ruminare, herbíſque veſci, non aliis piſcibus. Necnon Ælianus: Scarus inquit, cùm aliis herbis tum alga veſcitur. Nullus ergo ſcarum noſtrum reiiciat, quòd piſces alios non voret, quem tamen carniuorum dixit eſſe Athenæus, cùm φυκοφάγον dixiſſe debuiſſet: præſertim cùm ſcarum ſubiiciat alga delectari, & ea capi. Quo fit, vt alium etiam Athenæi locum demirer, qui eſt LIB. VIII. quo ſcribit ſcarum recentem ſuſpectum eſſe, quoniam lepores marinos venatur, illíſque paſcitur: id quod ſoli mullo tribuit Plinius his verbis. Veſcitur lepore marino vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piſcis, & teneреſcit tantùm, & ingratior viliórque fit. Hac in re magis vt Plinio quàm Athenæo aſſentiar, facit quod mullus iis in locis degat, in quibus lepores marini reperiuntur & capiuntur, nimirum in locis cœnoſis lutoſíſque, vnde mullus lutarius nominatus eſt, quæ loca fugit ſcarus, & in ſaxis habitat. Sed plura de his cum de mullo agemus. Iam verò quod ſequitur, παράλευκον, τείβολον, planè deprauatum eſt, quoniam cor album in nullis vnquam piſcibus videbit, qui in horum diſſectione ſe exercere volet, niſi ſupremam illam cordis partem albam, quæ ab Ariſtotele ἀγγεῖον φλεβονευρῶδες dicitur, pro corde impropriè accipias, qua ratione in omnibus piſcibus cor eſſet album, de qua re fuſiùs libro ſuperiore capite de hepato. Quare paucis mutatis legendum ἧπαρ λευκὸν. Quid verò ſibi velit τείβολον, nemo, vt opinor, poſſet hîc diuinare, quid enim tribulo cum piſcibus? At ſi β & λ loca commutarint, optimè legemus τείλοβον, & ſic legendum eſſe audacter contenderim: eſt enim in hoc piſce nota non minima, quòd hepar in tres lobos diuiſum habeat, vt ſuperiùs diximus. Quod poſtremò ponitur ſolum ſcarum ruminare, id planè verum eſt, & ex Ariſtotelis locis aliquot ſumptum. Idem confirmat Plinius & Oppianus.

*Lib. 9. cap. 17.* *Lib. 11. cap. 16.* *Lib. 32. cap. 11* *Lib. 2. de hiſt. animal. c. 17. & lib. 8. c. 2.* *Lib. 9. ca. 17.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Καὶ σκάρον, ὃς δὴ μοῦνος ἐν ἰχθύσι πᾶσιν ἀναύδοις

φθέγ

*Φθέγγεται ἰκμαλέην λελαγὴν, καὶ μῦνος ἐδωδὴν*
*Ἄψορρον προΐησιν ἀνὰ στόμα, δεύτερον αὖθις*
*Δαινύμενος μύλοισιν ἀναπλύων ἶσα φορβὴν*
*Incurui ſcarus incola ſaxi.*
*Qui mites inter piſces clamore tremendo*
*Intonat, & ſolus pallentes ruminat herbas,*
*Ac veluti pecudes reuocat ſub guttura paſtum.*

His maculis deletis, & loco Athenæi nitori priſtino reſtituto, omnia quæ ſcaro tribuuntur, quæ ſine tædio repeti non poſſent, noſtro planè conueniunt, vt negare nemo poſſit nos veterum ſcarum penitus noſſe, & hîc repręſentaſſe. Noſtris autem diu incognitum fuiſſe, non eſt cur quis miretur, cum Romanis olim, & toti Italiæ ſerò viſus fuerit, vt nec latinum nomen piſcis habeatur autore Columella. *Lib.8.cap.16.* Scarus, inquit, qui totius Aſiæ Græciéque litoribus Sicilia tenus frequentiſſimus exit, nunquam in liguſticum, nec per Gallias enauit ad Ibericum mare. Itaque ne ſi capti quidem perferantur in noſtra viuaria, diuturni queant poſſideri. Idem Plinius: *Lib.9.ca.17.* ſcarus carpathio mari frequens, promontorium Troadis Lecton nunquam tranſit. Inde aduecto Iberio Claudio principe, Optatus Elipertius præfectus claſſis, inter Oſtienſem, & Campaniæ oram ſparſos diſſeminauit. Quinquennio ferè cura eſt adhibita, vt capti redderentur mari. Poſteà frequentes inueniuntur Italiæ in litore, non antè ibi capti. Hæc Plinius. In noſtro mari capiuntur non procul à Maſſilia, & maximè circa Stœchadas inſulas. Rhodi maximam eſſe copiam à Rhodiis accepi. Saxatiles bis pariunt autore Ariſtotele, *Lib.5.de hiſt. Cap.9.* quod non de ſcaro tantùm, ſed de omnibus ſaxatilibus ſemel dictum ſit. Seleucus Tarſenſis ait, citante Athenæo, *Libro 7.* ſolum hunc piſcium noctu dormire, vnde fit, vt noctu nunquam capiatur, hoc autem ei fortaſſe propter metum accidere. Idem tradit Oppianus *Libro 2.* ſcarum mollem, ſic enim appellat, noctu non prædari nec in alios ſæuire cæterorum ritu, ſed in ſcopulis ſuis ſomnum capere. Scari inter ſe amant, videtúrque innatum & mirum ingenium, mutuæque ſocietatis tuendæ ſtudium, quę ex Ouidio ſit declarat Plinius. Mihi videntur mira & quæ Ouidius prodidit piſcium ingenia, in eo volumine quo ἁλιευτικῶν inſcribitur. *Libro 32.ca.2.* Scarum incluſum naſſis nõ fronte erumpere, nec infeſtis viminibus caput inſerere, ſed auerſum caudę ictibus crebris laxare fores, atque retrorſum ita erumpere, quem luctatum eius ſi fortè alius ſcarus extrinſecus videat, apprehenſa eius cauda adiuuare nixus erumpentis. Hæc prolixè & eleganter diſcribit Oppianus: *Lib.4.* quæ quia longiora ſunt quàm quæ hîc adſcribi debeant, ex ipſo autore petes. His addit Ælianus. *Lib.11.cap.17.* Si ſcarus naſſa incluſus in caput exierit, eum qui foris eſt caudam illi porrigere vt ea

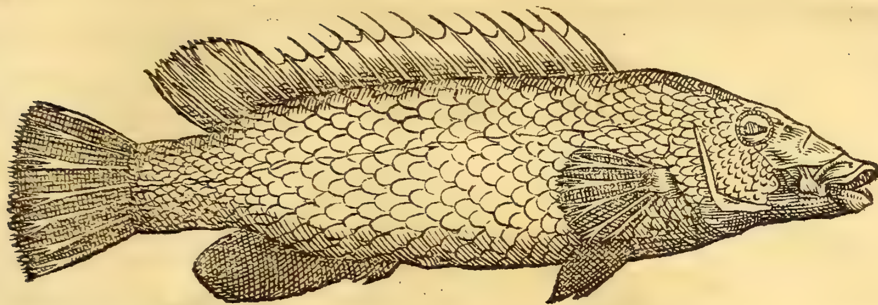
comprehenſa ſequatur. Hæc illi quidem faciunt more hominum, qui etſi libros de amicitia non legerint, tamen leges amicitiæ à natu-
Ibidem c. 16. ra hauſerunt. Prætereà piſcium omnium ſalaciſſimum eſſe ſcarum aſſerit, eámque cupiditatem necis cauſſam eſſe. Piſcatores enim comprehenſæ fœminæ ſummum os ad tenuem funiculum alligant, eámque viuam per ea loca trahunt, in quibus habitant, conficiunt etiam graue plumbum rotundum, longitudine trium digitorum, quo ex chordis appenſo trahitur ſcarus fœmina captiua, alter piſcatorum naſſæ in piſcatorio nauigio accommodatæ os latè diducit, dátque operam, vt naſſa in ſcarum conuertatur, ea enim ſenſim demittitur, lapide ad certam menſuram facto: mares autem non aliter quàm homines viſa amica furore libidinis perciti, circa eam concurſantes, alius alium præuertere & contingere ſtudet, vt ſolent iuuenes amantes, aut oſculum aut vellicationem, aut aliquod aliud furtum amatorium venantes, piſcator ſenſim deducit fœminam recta ad naſſam, ac cum ea etiam amantes, libidiníſque ſuæ dant pœnas. Non ſolùm alga, ſed herbis aliis veſcuntur ſcari, vt priùs dictum eſt. Nam & coriandrum eſcam ſcaris olim obiiciebant, vt ex
Ibidem c. 18. Leonide citat Ælianus, quo allecti facilè capiebantur. Et Græci alij, qui ſæpe mihi affirmarunt mirè etiam linozoſti (quam mercurialem vulgò dicimus) delectari, eáque capi. Quantùm ad ſuccum ſubſtantiámve ſcari attinet, cùm non ſolùm ſaxatilis ſit, ſed etiam inter ſaxatiles primas teneat, conſtat mollis & friabilis eſſe carnis, vt ſcribit Athenæus, ſuauem, læuem, qui facilè concoquatur & diſtribuatur, quíque facilem reddat aluum. Celſus ſcarum cum aliis aliquot, iis ex quibus ſalſamenta fiunt, teneriorem quidem eſſe ſcribit, ſed tamen durum. Videtur etiam è numero ſaxatilium eximere, qua in re omnium ſententiæ & ſenſui repugnare videtur. Archeſtratus verò apud Athenæum ſcarum valde commendat, eiúſque præparationem docet. Inteſtina ſcari violam olent, nec magis
Ath. lib. 7. reiicienda quàm aſpalacis. Quamobrem rectè Epicharmus ſcarorum οὐδὲ δ' σκῶρ θεμιτὸν ἐκβαλεῖν θεοῖς, id eſt, ne ſtercus quidem ſcarorum fas eſſe Diis ipſis reiicere. Olim iecur erat in pretio, vt in Vitellij patina commemorat Tranquillus ſcarorum iecinora, & Martialis:

*Hic ſcarus æquoreis qui venit obeſus ab vndis,*
*Viſceribus bonus eſt, cætera vile ſapit.*

Lib. 32. cap. 18. Vtuntur etiam, inquit Plinius, ad parotidas ſcari piſcis marini iecinoribus. Editur apud nos aſſus in craticula, vel in ſartagine, vel elixus, vt aurata.

De Sca

## De Scaro vario.



*CAPVT III.*



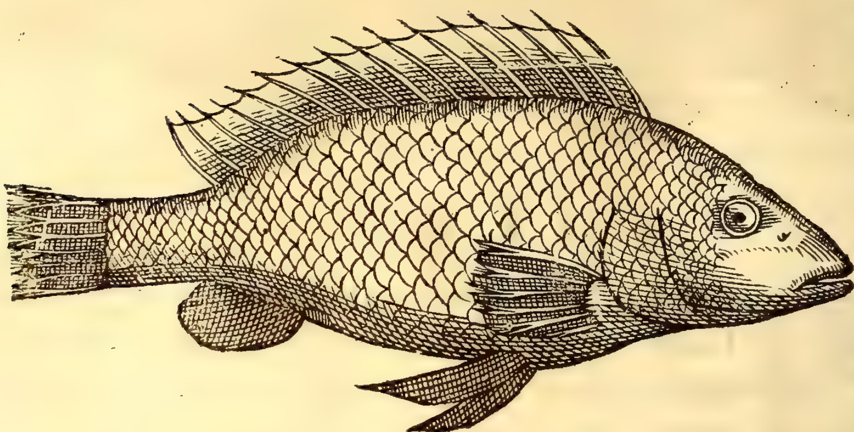
SCARVS αἰόλος nullo alio nomine, aut Latino, aut Græco à prima ſcari ſpecie diſtinguitur, quàm epitheto, quod alioqui multis piſcibus eſt commune. nam πέρκας αἰόλας vocauit Epicharmus, & coracinum αἰόλον vocatum fuiſſe diximus libro ſuperiore: denique multis aliis ſaxatilibus epitheton hoc conuenit. Dicitur verò ſpecies hæc ſcari αἰόλος, quod ſcarus ὄνιας fere concolor ſit, melanuro ſimilis, dorſo enim cæruleo eſt, ventre candido, αἰόλος verò oculis, ventris inferiore parte, in qua podex, purpurei eſt coloris, cauda coloris indici, reliquum corpus partim ex viridi, partim ex nigro cæruleum eſt, ſquamæ veluti notis obſcurioribus aſperſæ, ore eſt mediocri, dentibus latis, in ſuperiore maxilla denſis, in inferiore raris & acutis. A dorſo ad caudam ferè aculei tenui membrana connexi, & æquis interuallis diſpoſiti. In ſingulorum ſumma parte membranula pendet vexilli inſtar: pinnæ ad branchias ſitæ, latæ ſunt, ac veluti oui figura. In medio ventris notas duas purpureas habet. Intus ventriculum ſatis capacem, hepar ſubalbum, inteſtina lata & multa, fellis multum, ſplenem magnum. formoſiſsimus ſanè eſt hic piſcis, ſi quis alius. Carne eſt tenerrima, & delicatiſsima, nec dubito quin is ſit, cui Galenus cæterique medici principatum dederint, nunc nomine tantum notus eſt, à Græcis ſolis hodie & celebratus, & penitus cognitus. Quare hortor & moneo ſtudioſos omnes, vt non nominum tantùm, ſed rerum potiùs cognitioni ſedulò vacent. Romæ ſemeſtri ſpatio vnus tantùm mihi etiam ſæpius, & curioſè forum piſcarium adeunti, viſus eſt, quò fit vt hunc non admodùm illic frequētē eſſe credā. Capitur aliquādo in noſtro mari, è regione Magalonę, & non procul à Maſsilia, & Antipoli: circa Stoechadas inſulas ſępius: alij cōmuni ſaxatiliū nomine *rochau* nūcupant, alij *aiol*, alij *auriol* ſeruatis, vt credibile eſt, nominis αἰόλυ veſtigiis. Cannariarum

*Athe. lib. 7.*

insularum incolæ, vt ferunt, Brechos appellant. A scaris nobilissima Scaurorũ familia dicta fuisse creditur. Ab aëoli scari colore, potiùs quàm effigie scariten gemmam dictam existimo, ea est fortasse quæ sapphirus dicitur. Vt superior scarus præparatur.

Plin. lib. 37. cap. 11.

## De Cynædo.



### CAPVT IIII.



ΑΦΗΣΤΗ'Σ & Ἀλφηστικὸς Græcis est piscis, qui à Plinio dicitur Cynædus, nostri cõmuni saxatilium nomine *rochau* vocant: peritiores piscatores *canus*, Massilienses *canudo* corrupto vocabulo cynędum volentes dicere. Piscis est marinus, saxatilis, dorso purpureo, cæteris in partibus luteo, corpore strictiore quàm aurata, vel pagrus, mænis figurâ similis, alioqui maiore & spissiore corpore, pedali magnitudine: ore mediocri. labra habet, & dentes serratos caninis similes, quod omnibus ferè saxatilibus commune est. A ceruice ad caudam spinas tenui membrana connexas habet, non diuisas, vnde μονάκανθος ab Aristotele, citante Athenæo, dictus est. Huiusmodi cùm sit piscis quẽ hîc proponimus, superest vt eum esse ostẽdamus, qui ab Athen. ἀλφιστής, à Plin. cynędus appellatur. Ac primũ Athe. proferamus ἰχθῦς τινὲς οἱ ἀλφισταὶ τὸ μὲν ὅλον κηροειδεῖς, πορφυρίζοντες δὲ κατά τινα μέρη. Φασὶ δὲ αὐτοὺς ἁλίσκεσθαι σύνδυο, καὶ φαίνεσθαι τὸν μὲν ἕτερον κατ' οὐρὰν ἑπόμενον, ἀπὸ τοῦ οὖν κατὰ τὴν πυγὴν θατέρου τὸν ἕτερον ἀκολουθεῖν, τῶν ἀρχαίων τινὲς τοὺς ἀκρατεῖς καὶ καταφερεῖς οὕτω καλοῦσιν. Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζώων μονάκανθον εἶναι καὶ κιρρὸν τὸν ἀλφηστικόν. Pisces quidam sunt alphestæ, omnino quidẽ cerei coloris, purpurascentes tamen quibusdã in partibus: aiunt ipsos binos capi, & videri alteri alterũ comitẽ esse ad caudã. ab eo igitur quòd alter alterius nates sequatur, veteres quidã incõtinentes, & in venerẽ procliues alphestas nũcuparunt. Aristoteles in lib. de animali. vnica & non diuisa spina esse dixit alphesticum & flauum.

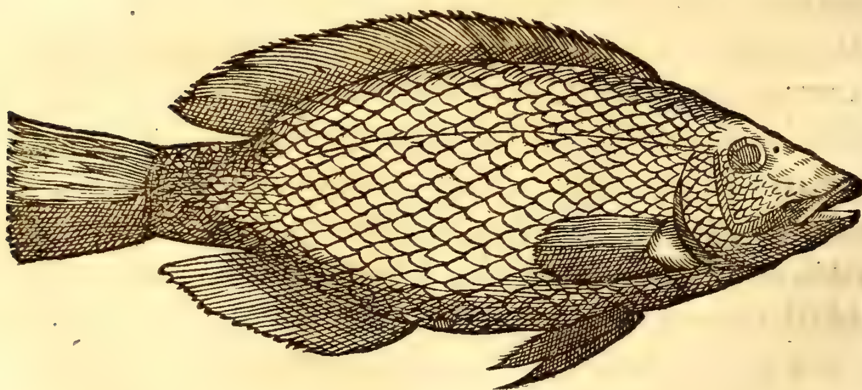
Libro. 7.

Plinius

Plinius verò cynædi,inquit,ſoli piſcium lutei.Principio ipſa nominis *Lib.32.cap.11.* ratio alpheſtam eundem eſſe cum cynædo planè indicat: nam vt alpheſtas Græci appellant piſces ſe ſequentes libidinis cauſa, eodem quoque nomine libidinoſos & incontinentes homines, ſic & Latini cynædos piſces: quoniam ſunt & cynædi homines molles, effœminati,libidinoſi,quique præpoſtera & nefanda venere vtuntur. Adhæc cerei coloris ſunt,ſecundum Atheneum,quibuſdam in partibus purpurei,quod noſtro planè conuenit. Dorſum enim colore eſt purpureo exaturato,ſiue violaceo,cæteræ partes cereo colore,quem Plinius luteum appellat. Ariſtoteles citante Atheneo κιῤῥὸν, Numenius ἐρυθρὸν, Græcis autem κιῤῥὸν ſignificat ξανθὸν, id eſt, flauum,autore Galeno libro quinto de ſanitate tuenda,cùm loquitur de vino pro ſenibus deligendo. καὶ μὲν σύστασιν ἀεὶ τὸν λεπτότατον αἱρεῖσθαι, κατὰ δὲ τὴν χρόαν ὃν Ἱπποκράτης εἴωθε κιῤῥὸν καλεῖν, δύναιτο δ' ἂν τις ξανθὸν ὀνομάζειν αὐτὸν, vt ſit ſubſtantia tenuiſſimum, colore quod Hippocrates κιῤῥὸν appellare ſolet: poterat autem & ξανθὸν, id eſt, flauum appellare. Hactenus Galenus. Ἐρυθρὸς idem dicitur,& ſalpam quæ lineis aureis diſtincta eſt ἐρυθρόγραμμον priùs vocatam fuiſſe diximus, talis color eſt auri vel flammæ ex lignis aridis excitatæ. Quòd ſi aliquando ἐρυθρὸν rubrum vel rufum interpretemur alios ſecuti, reprehendendi non ſumus: nam id etiam ſignificat ἐρυθρὸν flauum ſcilicet exaturatum,quod eſt rubrum dilutius, vnde Oppianus ξανθοί τε ἐρυθεῖνοι, qui tamen iudicio omnium rubeſcunt. talis eſt optimæ & minimè adulteratæ ceræ color. Dioſcorides de corni arboris fructu loquens primùm dicit *Lib.1. ἁλιευτικῶν.* eſſe χλωρὸν, id eſt,virentem: πεπαινόμενον δὲ ξανθὸν, ἢ κηρώδη, id eſt, per *Lib.1.cap.173.* maturitatem rubeſcere, aut ceræ colorem repræſentare. Vides vt ξανθὸν & κηρώδη pro eodem colore vſurpet: quòd autem ξανθὸν rubeſcens vertit interpres, id non de rubro exaturato intelligendum eſt, ſed de diluto, quod ἐρυθρὸν aliquando appellari priùs diximus, & alibi etiam Dioſcorides ſcribit, Ceram optimam eſſe ὑπόκιῤῥον. *Lib.2.cap.105.* Talis color eſt luteus,color nimirum vitelli ouorum. Idem color dicitur etiam nonnunquam πυῤῥός. Vinum enim κιῤῥὸν quod Galenus ξανθὸν, id eſt, flauum interpretatus eſt πυῤῥὸν ὠχρὸν, id eſt,rufum pallens LIB. XII. methodi appellat. Quamobrem vehementer errant qui vinum κιῤῥὸν ſiue ξανθὸν putant eſſe, quod Galli *vin clairet* appellant,eſt enim hoc giluum. Colorem verò κιῤῥὸν ſiue ξανθὸν propriè refert vinum, quod in Gallia noſtra Narbonenſi prouenit dicitúrque *muſcat & picardent*. Hæc ideo diffuſiùs explicaui,vt ob nominum varietatem diuerſaſq; eorumdem ſignificationes rerum notitia obſcurior nobis nõ eſſet. Quare κιῤῥὸν, ξανθὸν, πυῤῥὸν, ἐρυθρὸν, & Latinè flauum, luteum,rufum,rubrum,ſeu potiùs rubeſcens nonnunquã pro eodem ſumuntur,vt exemplis veterũ comprobauimus,nonnunquã differunt

ſed ratione tantùm maioris & minoris. quò fit, vt propter magnam in colorum quorundam gradibus affinitatem, modò hoc, modò illo nomine, diuerſi autores vtantur, etiam in eodem colore deſignando. Ex his igitur liquet qualis ſit piſcis iſtius color, diuerſis nominibus ab antiquis expreſſus, qui non ſolius eſt cynædi: cancri enim aliqui & cancelli, & leones parui, qui circa inſulam D. Honorati, & in mari Liguſtico capiuntur, flaui ſunt ſiue lutei: denique eiuſdem cum cynædo coloris, de quibus ſuo loco dicemus. Quare meritò falſus nonnullis Plinij locus videri poſſit. Cynædi ſoli piſcium lutei, vel inemendatus, vt legendum ſit, Cynædi toti lutei, quemadmodum locutus eſt Athenæus δ' μὴν ὅλον κηριοειδεῖς, omnino quidem cærei coloris modò intelligas non ita omnino luteos eſſe, quin aliqua parte purpurei ſint, vt initio huius capitis declaratum eſt. Carne & ſubſtantiâ eadem eſt, qua cæteri ſaxatiles nimirum tenera, molli, & friabili, miniméque glutinoſa. Ius ex eo ventrem lenit. Coctus in ſartagine melior eſt aſſo in craticula, vel elixo: hic enim mollior fit, ille quia tener eſt & friabilis, in tenues partes facilè ſoluitur. Præparatur ſic. Exemptis interaneis ſale aſpergitur & farina, quæ partes continet & ſolui prohibet: deinde in feruens oleum iniiciendus. Refrigeratus cum ſucco mali Arantij editur. Ægrotis ſalubre alimentum, facilè enim coquitur, & temperatum ſanguinem gignit.

## De Merula.



### *CAPVT V.*



VT Apud Græcos κόττυφος & auis & piſcis nomen eſt, ita merula apud Latinos. Peritiores piſcatores *Merle* vocant: nonnulli *Tòurd*, non diſtinguentes turdum à merula: alij communi ſaxatilium nomine *Rochau*. Merula piſcis eſt marinus, ex

ſa

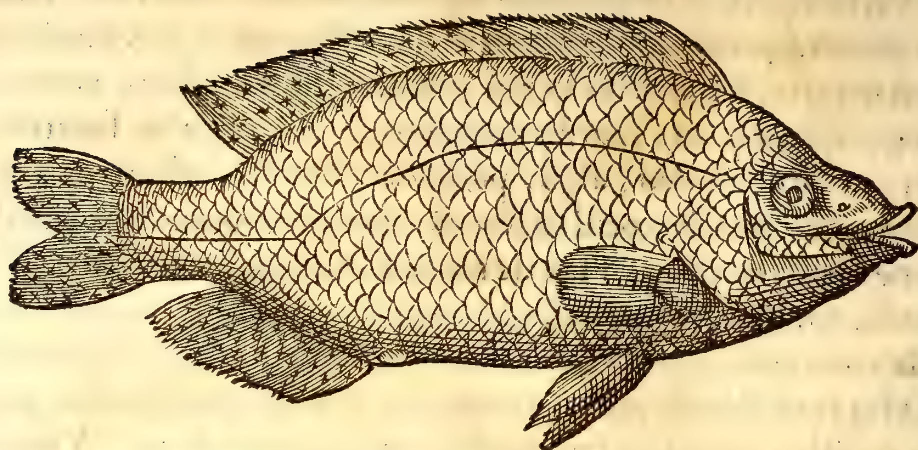
ſaxatilium genere, tincæ fluuiatili ſimilis corporis habitu, colore ex indico nigreſcente, maris color magis ad violaceum accedit: fœminæ ex vario nigreſcit. os dentibus acutis & recurnis munitum. labris, oculis, pinnis, ſquamis reliquíſque partibus, ſaxatilibus aliis ſimilis. hepate eſt magno, à quo fellis veſica pendet, inteſtinis latis, ventriculo longo, ſplene paruo, corde angulato, branchiis, aliis ſaxatilibus ſimilis: veſcitur muſco, alga, piſciculis, cancris, echinis paruis & integris, cuius rei teſtes oculati ſumus: id enim aliquoties ex eius diſſectione deprehendimus. Hæc de merula Ariſtoteles. μεταβάλλουσι καὶ οὓς καλοῦσι κοσσύφους, καὶ κίχλας, καὶ ἡ καρὶς τὸ χρῶμα κατὰ τὰς ὥρας, ὥσπερ ἔνια τῶν ὀρνέων, τοῦ μὲν γὰρ ἔαρος μέλανες γίνονται, εἶτα ἐκ τοῦ ἔαρος λευκοὶ πάλιν. Mutant colorem piſces, qui merulæ & turdi appellantur, atque etiam ſquillæ, pro anni temporibus vt aues quædam. Vere nigreſcunt, poſteà candorem ſuum recipiunt. Quem Ariſtotelis locum ſic intelligere oportet, vt turdi & merulæ ſuum quidem ſeruent colorem, ſed magis exaturatus fit circa ver, æſtate verò magis diluitur, minúſque niger eſt, quæ cauſa eſt, cur piſces hos candidos fieri ſcribat. Idem de phycide, & mæna ſentiendum. Merula inter ſaxatiles laudata, inquit Plinius: carne eſt tenera & molli, facilis concoctionis, parum nutrit, & bonum ſuccum gignit. Elixa febricitantibus ſaluberrima. ſi coquatur in ſartagine farina conſpergenda, vt partes contineantur. Quibus autem rationibus adducti piſcem quem hîc depingimus, merulam eſſe exiſtimem, paucis dicemus, vt inde eorum refellatur error, qui alium à noſtro pro merula oſtendūt. Admonitum autem prius lectorem velim, vt meminerit à veteribus colorem indicum, aut purpureum exaturatum, nigrum vocari, vt purpuram nigram, violam nigram, circæam flore nigro, qui tamen purpureus aut indicus eſt. Eodem modo nigram merulam dici putet. Iam verò merulam piſcem à ſimilitudine coloris merulæ auis nomen accepiſſe nemo eſt qui negare poſſit. At merula auis nigra eſt. Quare hunc noſtrum piſcem nigrum ſaxatilem merulam eſſe antiquorum conſtat. Quòd autem merula piſcis nigro ſit colore, teſtis eſt Numenius apud Athenæum.

*Lib.8.de hiſt. anima.ca.30.* *Libro 7.*

Γλαύκου ἢ ὀρφῶ ἔναλον γένος, ἠὲ μελάγχρων
Κόσσυφον.

Huc accedit quòd hic noſter mutat colorem, eſt enim aliquando nigrior aliquando minùs niger. Poſtremò ex ſaxatilium eſt genere, carne molli & friabili. Aliud merularum genus inuenio quòd dorſo eſt nigro, ventre indico, quibuſdam partibus cæruleis, vt pinnis cauda, & circa branchias. Non differt ſubſtantia à ſuperioribus.

## D Turdorum generibus.



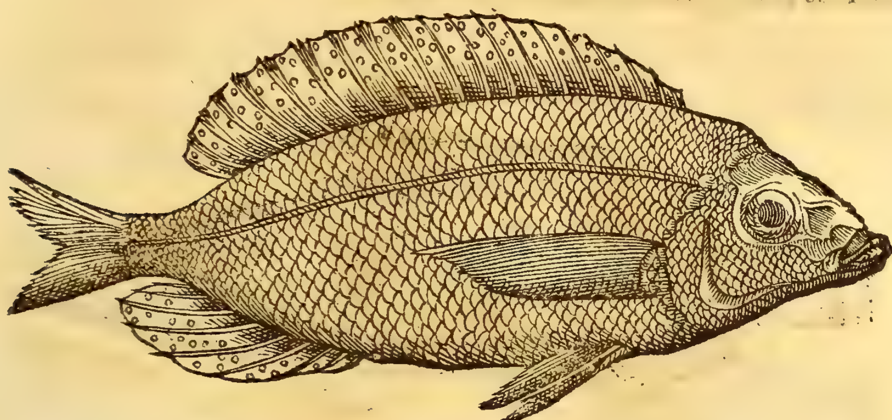
### CAPVT VI.

NVNC Ad turdos veniamus, quorum multa ſunt genera, varia nomina, tantáque colorum varietas, vt in iis creandis luſiſſe videatur natura. Turdorum complura eſſe genera, vt inquit Columella, & eorum varios admodùm colores eſſe ex ſingulorũ deſcriptione, perſpicuum fiet. Pancrates apud Athenæum autor eſt, multis nominibus appellatum fuiſſe turdum, & Nicander πολυώνυμον vocat: etenim κίχλην, σαῦρον, αἰολίαν nuncuparunt, Athenæus ex Ariſtotele μελανόστικτον, id eſt, nigris maculis inſignem, ſed potiùs ποικιλόστικτον dixerim, id eſt, variis notis diſtinctum, & ſic apud Athenæum legiſſe videtur Phauorinus. κίχλη nomen frequentius fuit, vt auis, ita & piſcis. κίχλη ab Atticis & non κίχλα dicitur, ita ſuadente ratione, inquit Athenęus, fœminina enim in λα ante λα, alterum λ habent, vt σκίλλα, σκύλλα κόλλα, βδέλλα, ἅμιλλα. quæ verò in λη deſinunt non item, vt κίχλη, τρίγλη, ὁ μύχλη. Latini turdum nominant. Noſtrates, Prouinciales, Itali, Hiſpani *turdo*. Galli *vielle*. Iam turdorum qui ſolo ferè colore differre videntur, omnes ſpecies ordine recenſeamus. Primi generis eum fecimus, qui à pluribus *turdo* dicitur, qui notas etiã inſigniores habeat, quibus à quouis nullo negotio diſcerni poterit. Eſt autem non admodum diſſimilis cynædo, minor paulò & latior, ad auratæ figuram accedens, dentibus recuruis, pinnarum ſitu, numeróque cæteris ſaxatilibus ſimilis: labra habet craſſa & rugoſa, cauda non in duas pinnas ſed in vnam latam deſinit, quæ maculis nigris & rufis inſignis eſt. In reliquo corpore colore eſt vario, vnde αἴολος dictus. Dorſum fuſcum eſt, venter ex albo liueſcit. Pinnæ ad brãchias aureæ ſunt, ad podicem & in tergo flauæ, nigris cæruleiſque maculis aſperſæ. oculi magni ſunt, rotundi, pars oculis ſubiecta variis coloribus eſt illuſtris.

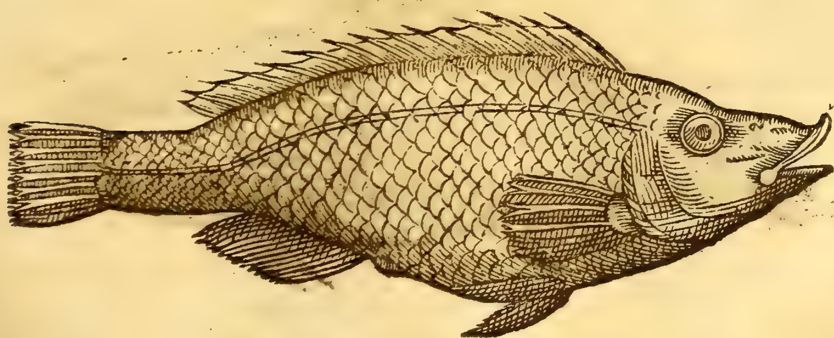
Lib.7. (margin, beside "ſpicuum fiet")

Lib.7. (margin, beside "ab Atticis")

Partibus internis ab aliis ſaxatilibus non multùm differt. Carne eſt tenerrima & friabili. Ob inſignem teneritatem à multis negligitur. Optimus aſſus in craticula vel in ſartagine coctus. Refrigeratus firmiore eſt carne. Ex aceto vel mali arantij ſucco edendus: priuſquam coquatur ſale conſpergendus, vt gratioris ſit ſaporis.

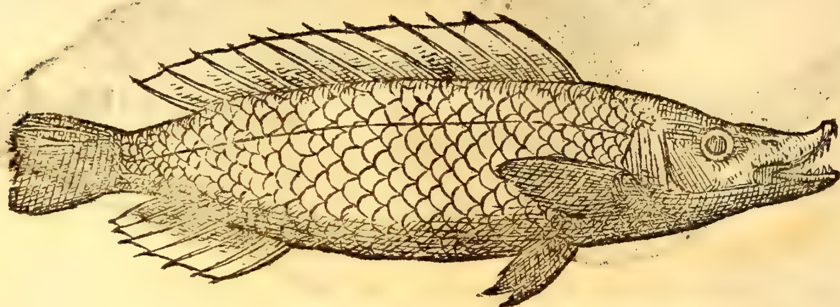


SECVNDI Generis turdorum is rectè cenſebitur, qui à nobis diſtinctionis gratia pauo nuncupatur. Hic priori ſimilis eſt, maior tamen plerunque. Colore ex viridi cæruleo, vel indico, colorem colli pauonis referente in pinnis omnibus, & in cauda. Hinc pauonis nomen poſuimus veteres imitati, qui merulas & turdos auium nomina piſcibus dederunt, cùm liceat cuiuis rebus anonymis & nouis noua nomina ponere. Carne eſt molli, friabili, tenera. Viſcidi aliquid habere videtur inter ſaxatiles.

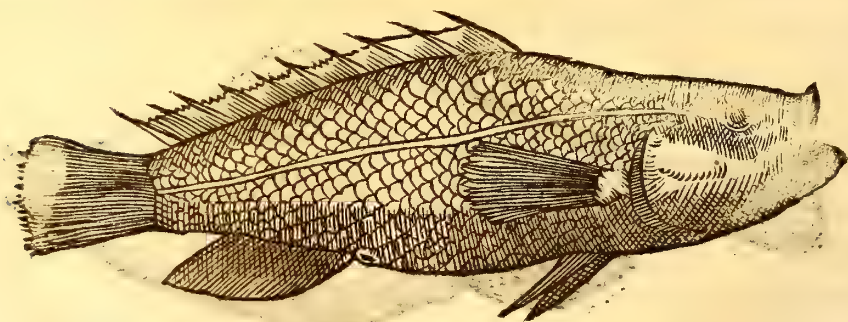


TERTII Generis eſt is, qui *Minchia di Re* à nonnullis appellatur. Superioribus ſimilis, colore verò diſpar. Eſt enim varius admodùm, vixque vllus eſt, qui plures colorum differentias habeat. Viridis eſt magna ex parte, ſed punctis purpureis, cæruleis, indicis,

& aliis confusis coloribus conspersus. Pinnæ ad branchias flauæ siue rufæ sunt, aliæ omnes partim cæruleæ sunt, partim virides, partim rufæ. Cauda rufa punctis cæruleis notata. Branchiarum opercula punctis & lineis rufis, sinuosis, certis spatiis dissitis distincta. Adeò variis & iucundis coloribus ornatus est, vt pulchri nomine sit dignissimus. Carne tenera, friabili, delicata aliis non cedit. frequens est Romæ & Antipoli & in Lerino insula.

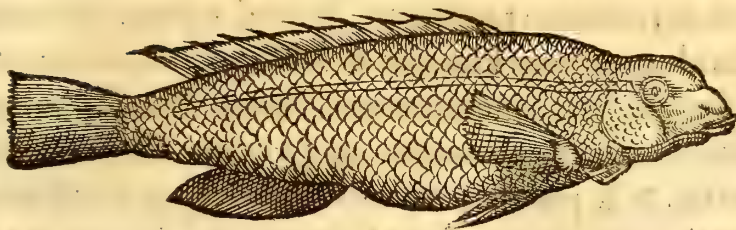


QVARTI Generis turdus varius etiam est, dorso nigrescente, pinna eius virescente. Ventre & lateribus flauescentibus. A branchiis ad caudam lineæ virides ductæ sunt. Pinnarum quæ in ventre infima cærulea sunt. Hunc nonnulli ex piscatoribus nostris *Perroquet*, id est, psittacum vocant, quòd ea sit coloris varietate qua auis illa Indica. Similem succum gignit cum cæteris saxatilibus. Facilè concoquitur, quòd tenera sit substantia & friabili.

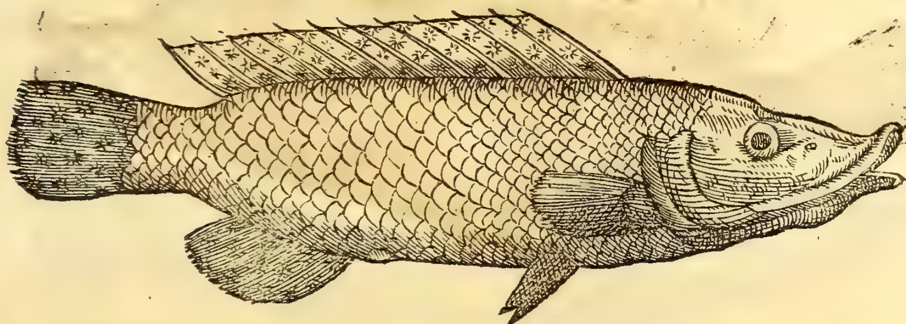


QVINTVM Genus turdi gobionem flauum refert, hoc ab eo discrepans, quòd lineam albam ductam ab oculis ad caudam habet. Deinde maculis nigris, quibus aspersus est gobius, caret. Pinna quoque vnica in ventre neque diuisa, quam habet gobius. Turdus iste colore aureo est, nec differt ab aliis c. rnis teneritate.

Sext

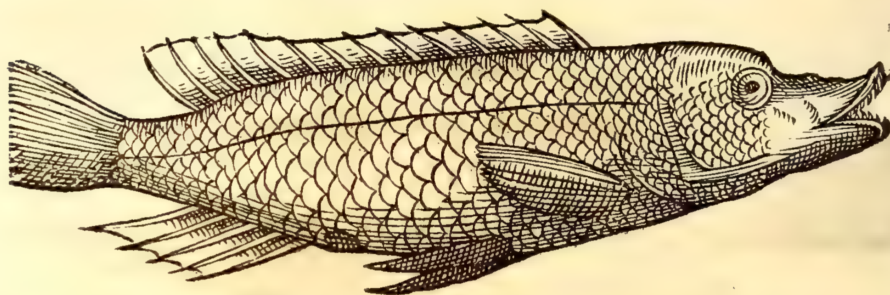


SEXTVM genus quinto omnino ſimile, niſi quòd huic linea ab oculis ad caudam ducta, non alba eſt, ſed cærulea roſtróque, eſt longiore & aquilino.

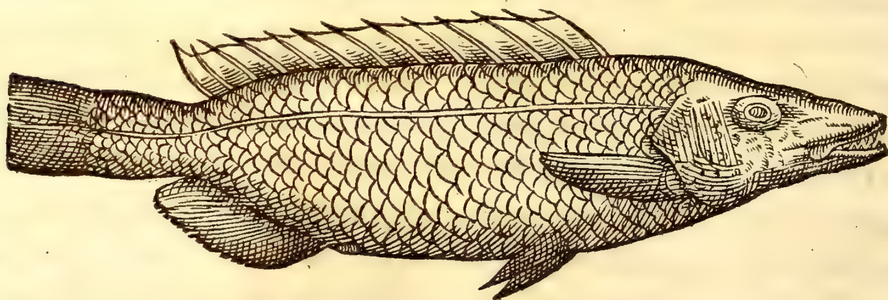


SEPTIMVM Genus à Prouincialibus *cero* dicitur, maximè Antipoli,& noſtri ſpeciem vnam turdi *cero* vocant. In ſaxis degit præſertim litoralibus. magnitudine eſt cubitali, coloribus variis inſignis, dorſo aureo, viridibus maculis conſperſo, ventre candicante, lineis rufis & tortuoſis,nullo ordine diſpoſitis notato. Tales ferè cernuntur buxi radices vel iaſpides. Labra viridia ſunt, branchiarum opercula purpureum quiddam habent. Cauda & pinnæ magna ex parte cæruleæ ſunt. Septimum hoc genus eſſe puto, quod κηρὶς ab Athenæo dicitur,vnde *cero* fecerunt noſtri.Suſpicatus ſum aliquando locum hunc mendoſum eſſe, & pro κηρὶς legendum κίχλη, ea ratione adductus, quòd neminem vnquam ex his qui de piſcibus ſcripſerunt,piſcem ſic nominaſſe meminiſſem.Tum quia hoc loco cùm de ſcaro dixiſſet, comodè κίχλην,id eſt,turdum ſubiunxiſſe videretur. His inquam rationibus motus,diu in ea ſententia permanſi,vt κίχλην legendum exiſtimarem. Cùm verò quæ ſequuntur,accuratiùs conſiderarem,omnia quæ hîc dicuntur,parum turdis omnibus conuenire, animaduerti,quæ cauſa mihi fuit mutandę ſententiæ.Locus ſic habet apud Athenæum ἡ δὲ καλουμένη κηρὶς ἁπαλόσαρκος, εὐχύλιος, εὐστόμαχος, ὁ δὲ χυλὸς αὐτῆς παχυντικὸς καὶ σμηκτικός. Libro 8. Ceris quæ dicitur teneræ eſt carnis, aluo facilis, ſtomacho grata, ſuccus ipſius incraſſat & abſtergit.

Prætereà obſeruaui Athenæum de multis piſcibus mentionem facere, de quibus alij omnino tacuerunt. vt περὶ κόρακος. de coracino albo. de melanderino. Item Plinium de ichthyocola, de lucerna, de cornuta, de quibus nulli alij meminerunt. Idem feciſſe Ælianum conſtat. Porrò multa ab iiſdem eſſe omiſſa, quę à nobis diligenti diſſectione & experientia, & à peritis piſcatoribus percepta, literis mandamus: quod etiam ſpero multos poſt me facturos eſſe. Quare vt ad rem redeam, κνεὶς legendum non κίχλη eamque eſſe putamus, cuius εἰconem præfiximus.

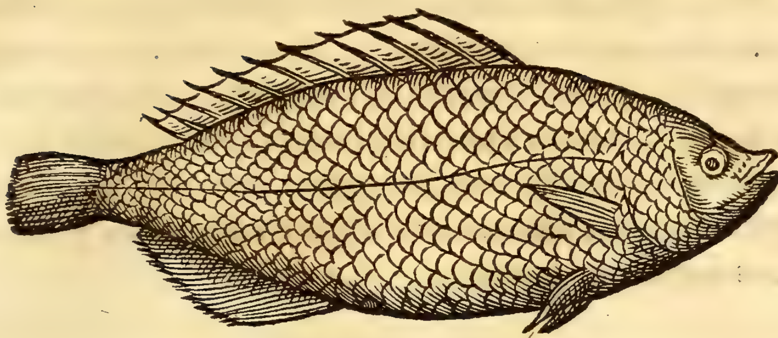


OCTAVVM Genus à ſeptimo non admodùm differt: eſt enim eodem ferè modo varium, ſed lineas multas habet in ventre ſeſe interſecantes. Carne eſt aliis ſimilis.

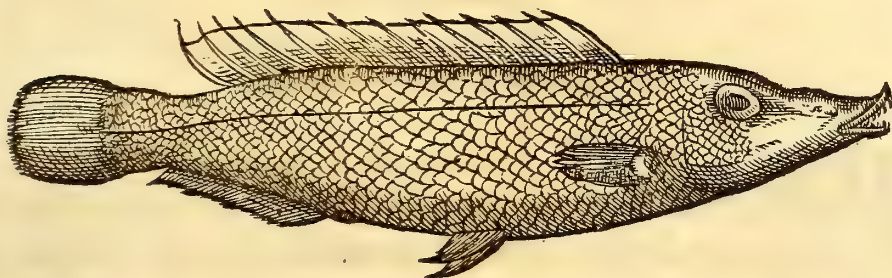


NONVM Genus ſuperiori ſimile eſt, niſi quòd lineam candidam habet à branchiis ad caudam, alias multas confuſas, obliquas, vt ceris, quę aurei ſunt coloris, alioqui colore eſt vario, viridi & flaueſcēte. A quibuſdam *gaian* dicitur, ab aliis *bille*, à noſtratibus *meneſtrier*, hoc eſt, tibicen: quia variis eſt coloribus tibicinum ritu, qui verſicolori habitu vti apud nos ſolent. Carne eſt tenera & friabili.

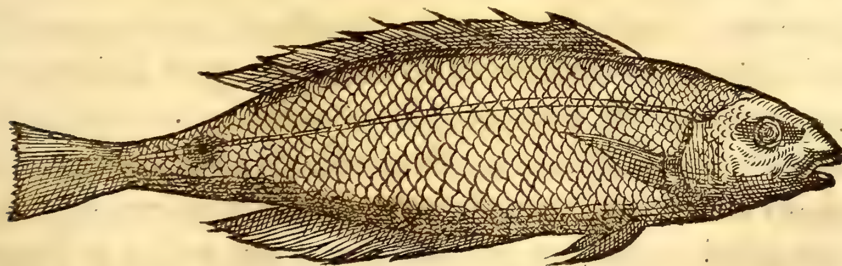
Deci



DECIMA Turdorum ſpecies colore eſt viridi, extrema operculi branchiarum & pinnarum ventris purpuraſcunt: oculi rufi: venter ex albo flaueſcit: ore eſt paruo labrı́ſque paruis: eiuſdem ſubſtantiæ eſt cum aliis.



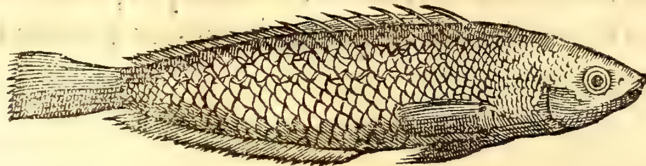
VNDECIMVM Turdorum genus eſt, quod *auriol* noſtri vocant, quaſi αἰόλον, id eſt, varium: alij *gaian*, alij *durdo*. Eſt autem inter turdos maximus, ad lupi cubitalis magnitudinem & craſſitudinem accedit. Colore eſt rubricæ, qua noſtri pro terra armenia vtuntur, multis nigris & liuidis maculis reſperſus eſt, ventre eſt plumbei coloris, labris magnis. Colorum duntaxat varietate à turdo ſeptimi generis differt.



SED Et hic in turdorum genera referendus mihi videtur, qui vulgò *Vielle* dicitur: neque enim minùs varius eſt quàm cæteri iam deſcripti. Capite eſt cæruleo, dorſo vireſcente, linea viridis & tenuis à branchiis ad caudam ducta eſt, in cuius extremo macula eſt

rotunda, paulò ſupra caudam. reliquo corpore eſt rubeſcente, pinnæ variæ, ſed maiori ex parte purpureæ. Hos omnes turdos appellauimus, tum quia Columella turdorum complura eſſe genera ſcripſit, tum quia nomina quibus à veteribus omnes iſti diſtincti ſint, non reperio. Poſtremò nunc alio nomine quàm turdi non appellantur propter magnam inter ſe affinitatem. Quibus adductus generis turdorum ſpecies duodecim conſtitui.

## De Iulide.



### CAPVT VII.



ΙΟΥΛΊΣ à Græcis dicitur, quæ à Gaza iulia, cuius nominis vice, Græcũ retinere maluiſſem: à Liguribus *girello* ſiue *girella*, à nonnullis *donzella*. noſtris incognita eſt, quia vix in toto noſtro litore reperiatur. Piſcis eſt marinus, gregalis, teſte Ariſtot. ex ſaxatilium genere, autore Galeno LIB. III. de facultatibus alimentorum. Digiti magnitudinem vix ſuperat. varius eſt: nimirum dorſo violaceo, à capite ad caudam ſubauream lineam ductam habet, hinc & inde roſtri modo dentatam, cui pars quæ ſubeſt colore eſt cæruleo, venter candido flaueſcente. Squamis tegitur paruis, pinnarum numero, ſitu, labiis, dentibus recuruis, cauda, aliis ſaxatilibus ſimilis. roſtro eſt acutiore, oculis paruis, rotundis, podicem habet in medio ferè corpore. internis partibus à ſaxatilibus aliis non differt, corpore eſt breuiore ſtrictioréque. Antipoli & in toto Liguſtico ſinu frequentiſſimus eſt piſciculus, & ob paruitatem vilis. Numenius apud Athenæum ἰȣλίδα μάργον appellat, id eſt, voracem, ſiue edacem. memorabile eſt id quod de hoc piſce ſcribit Ælianus, iulides piſces ſaxatiles ſunt, quibus os ſceleratiſsimi veneni refertum eſt. Quemcunque piſcem deguſtarũt, inhabilem ad edendum, pernicioſúmque ei qui poſteà guſtauerit, efficiunt. Piſcatores cùm ſquillam quam media ex parte iulides exediſſent & confeciſſent, ſine vllo precio parabilem offendiſſent, cúmque inopia preſsi guſtare cœpiſſent, illorũ aluos vehementes cruciatus exceperunt. In piſcatu vrinatores & natatores infeſtiſsimè perſequuntur, ac vt terrenæ muſcæ mordicus premunt, ſimiliter iulides frequentes

*Lib. 9. de hiſt. animal. c. 2.*

*Libro 7.*

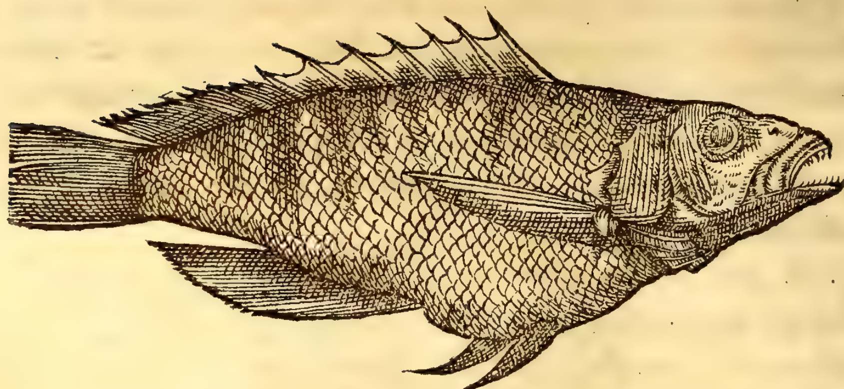
tes

tes, in eos, quos dixi incurrentes, morſu affligunt quas repellere neceſſe habent, aut ab his demorſi cruciabuntur, in quibus repulſandis totus vrinandi & natandi labor perit. Haud diſſimilia de iiſdem ſcribit Oppianus. Iulides hominibus ſaxa rimantibus, ore venena to infeſtiſſimas eſſe: denſo enim agmine ſaxis erumpere & circumdare, nec morſu petere deſiſtunt, quantumuis illi pedibus manibúſque excutere à ſe conentur, eáſque muſcis comparat, quæ meſſores feſſos & ſudore diffluentes cateruatim inuadunt, nec niſi ſanguine plenæ abigi poſſunt.

Αἱ δ' ἀπὸ πετράων μάλα μυρίαι ὁρμηθεῖσαι
Ἄνδρα περιπροθέουσι, καὶ ἀθρόαι ἀμφιχέονται
Καί μιν ὁδοῦ βλάπτουσι πονεύμενον ἄλλοθεν ἄλλαι
Κνίζουσαι στομάτεσσιν ἀναιδέες, αὐτὰρ ὁ κάμνει
Ὕδασι καὶ στυγερῇσιν ἰουλίσιν ἀντιβολήσας,
Χερσὶ δ' ὅσον σθένος ἐστίν, ἐπειγομένοις τε πόδεσσιν
Σεύει ἀμυνόμενος ἱερὸν στρατὸν αἱ δ' ἐφέπονται.
Ἀστεμφεῖς μυίαις ἐναλίγκιοι, αἵ ῥάτ' ἐπ' ἔργοις
Ἀνέρας ἀμητῆρας ὀπωρινὸν μογέοντας
Πλεῖστον ἀνιηραὶ θέρεος στίχες ἀμφιπένονται.

Cùm aliquando Antipoli & ſanitatis & voluptatis cauſa, corpus in aqua marina lauare & piſciculos capere vellem, vidi equidem piſciculos iſtos non aliter quàm fucos adproperare, & morſu tibias petere ne calce quidem, etiam ſi pars calloſa ſit & dura, abſtinẽtes. Idem mihi narrarunt, qui in comitatu erant Gulielmi Pelicerij epiſcopi Monſpelienſis viri in vario doctrinæ genere excellentiſſimi, cùm Niceam nauigaret, ad conuentum trium ſummorum totius Europæ principum FRANCISCI Gallorũ Regis, literarum alumni, CAROLI quinti Imperatoris, & PAVLI tertij Pontificis Romani. His adducor, vt credam iulidem veterum eam eſſe quam hîc exhibemus. Cùm Piſis Portius magni nominis philoſophus eundem piſcem affabrè atque egregio artificio depictum mihi oſtendiſſet, ſciſcitatúſque eſſem quem piſcem exiſtimaret, ille iulidem reſpondit: non, vt aiebat, veterum ſcriptorum deſcriptione aliqua perſuaſus, ſed ſuſpicionibus quibuſdam & communi conſenſu. Sunt enim qui iurelam alij iulam nuncupent, quæ magis ac magis opinionem meam confirmant. Huius obiter tantùm meminit Ariſtoteles, inter gregales recenſens. Galenus quarto loco inter ſaxatiles collocat. Oppianus & Artemidorus in libro de ſomniorum interpretatione inter varios piſces numerant. Plinius nullam omnino mentionem facit. Eſt carne tenera & fragili. Sed quæ litorum & portuum ſaxa frequentat deterior eſt, quæ procul inde viuit in ſaxis melior. Ius ex ea aluum ſubducit. Paratur vt reliqui ſaxatiles, ſed meliùs farina conſperſa coquitur in ſartagine.

## De Perca.



### CAPVT VIII.

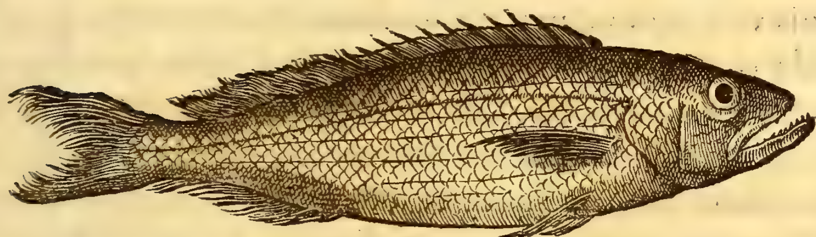
QVI De rebus citra διάγνωσιν disputant, eos sæpe labi, errare, & de rebus perperam iudicare necesse est. Quod cùm in aliis artibus tum maximè in Medicina perniciosum est. Sic enim & venenum pro medicamento, & noxium alimentum pro salubri proponi ægrotis potest: maximè verò in alimentorum delectu imperitos falli cõstat, vt in perca: quam cùm & à Galeno & veteribus omnibus commendatam esse sciant, ægris omnibus fluuiatili vt vescantur, imperant, nec marinam cognoscentes, nec à fluuiatili discernentes, quæ tamen succo substantiáque plurimùm dissident: fluuiatilis enim dura est, & glutinosa, marina tenera & fragilis. Duæ igitur sunt percarum differentiæ: altera marina est, altera fluuiatilis. De marina nunc loquimur. Πέρκη à Græcis dicitur, aliquando πέρκις, à Latinis perca. Græci etiam hodie antiquo nomine vtuntur. A nostris *perche de mar* dicitur. Piscis est marinus saxatilis, squamosus, rufi coloris, ore mediocri, dentibus acutis, lineas multas in lateribus habet à dorso ad ventrem descendentes, alias rubescentes, alias nigrescentes, siue purpurascentes. Vnde percas αἰόλας vocauit Epicharmus apud
*Libr.7.* Athenæum, id est, varias. Pedali est magnitudine, Branchiis, pinnarum numero, caudâ saxatilibus aliis similis. Ventre est prominentiore. Podex in medio ferè est corpore, à quo pinna longa protenditur. Venter ex albo purpurascit vel liuescit. Vt toto reliquo corpore, ita capite est vario. Ventriculo magno cum appendicibus mul-
*Li.2.de Hist. animal.ca.17.* tis, id quod etiam testatur Aristoteles. Intestinis satis latis, in qui-
*Lib.7.* bus vermes frequenter reperiuntur. Athenæus ex Aristotole, ἐν τῷ περὶ ζωικῶν scribit τῶν γραμμοποικίλων, πλαγίαις τε ταῖς ῥάβδοις κεχρημένον πέρκην, καὶ παροιμία δὲ ἐστιν ἕπεται πέρκη μελανούρῳ. Ex quibus perspicuum fit nos percam veram hîc depinxisse: vbi per κεχρημένον le-

legendum eſt κεχρωμένων, id eſt, percam ex iis eſſe piſcibus, qui lineis variis & tranſuerſis colorati & depicti ſunt, éſtque prouerbium, Sequitur melanurum perca: & alibi, πέρκαισι καθηγητὴν μελάνουρον, id eſt, percarum ducem melanurum appellat Numenius: quod fortaſſe percæ prudentiæ tribuendum eſt, quę cùm melanurum callidum eſſe præuideat, víxque capi, vt capite de melanuro dictum eſt, eum vt tutior ſit, ſequitur. quámquam Eraſmus de infida ſocietate parœmiam interpretetur. Percam in veris ſaxatilibus numerat Galenus. quare molli fragiliq; carne fuerit, optimiq; ſucci, ſed de marina loquitur. Athenæus tamen gobios ſimiles eſſe percæ ſcribit, qui ſucci bonitate veris ſaxatilibus pares non ſunt. Ius ex percis aluum mollit. Coërcent carcinomata, percarum capita ſalſarum, efficaciùs ſi cineri earum miſceatur ſal, & cunila capitata, oleóq; ſubigantur, inquit Plinius. Optima redditur, ſi farina conſperſa in ſartagine frigatur, vel in craticula aſſatur: nam elixa tota diffluit.

*Libro 3. de facult. aliment.*

*Lib. 32. ca. 10.*

## De Channa.



### CAPVT IX.

SPEVSIPPVS apud Athenæum percam, channam, phycidem ſimiles eſſe dicit: quamobrem cognita perca, reliquæ faciliùs cognoſcentur. Dicitur à Græcis χάννη & χαύνη, vtrumque enim nomen reperio: nam à verbo χαίνω, quod ſignificat hio, deducitur. χαυνὸς, & per pleonaſmum τοῦ υ, vel ν dicitur χαῦνος vel χάννος, vel χαύνη & χάννη: vtroque enim genere pro piſce ſumitur: à verbo autem χαίνω deducitur, quòd ſemper ore hiante ſit, vnde à Gaza hiatula vertitur. Eandem ob cauſam ab Epicharmo dictas fuiſſe channas μεγαλοχάσμονας opinor, id eſt, multùm hiantes. à Maſſilienſibus, noſtratibus & Hiſpanis *ſerran* dicitur, à quibuſdam *thanna*. Channa piſcis eſt pelagius, autore Ariſtotele, nihilominus ſaxatilis ſimilis, & cum ſaxatilibus ab Oppiano numeratus, lupum corporis habitu referens, & oris ſciſſura. Maxillam inferiorem ſuperiore prominentiorem habet, ob quam cauſam ore ferè ſemper eſt aperto. Dentes acutos, oculos paruos. Pinnis, cauda, aculeis, branchiis, interníſque partibus

*Libro 7.*

*Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 13.*

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

cæteris saxatilibus est similis, sed ventriculo est maiore, & laxiore, colore est vario, dorsum ex rubro nigrescit, lineæ à capite ad caudam ductæ rufæ sunt. Cauda maculis rufis notata, item pinna à podice ad caudam. Pinna dorsi rufa est. Inde Aristoteles, citante Athenæo ποικιλέρυθρον μέλαιναν appellauit, & ποικιλόγραμμον, quod partim nigro, partim rufo, siue rubescente colore variata sit. Adhæc cùm permultas viderimus, & dissecuerimus, omnes vuluas habere compe- rimus, & sæpius ouis, sed non multis plenas, quòd omnes fœminę sint, Lib 4. de hist. anima. cap. 6. vt annotauit Aristoteles. Quæ omnia mihi fidem faciunt nos channam veterum hîc proponere: quanuis Massilienses piscem alium isti similem channam vocitent, & stagni quod lingua nostra *martegue* dicitur, accolæ pisciculum alium *canadelle*, quod fieri propter similitudinem reor, & hos pisces cum channis confundi, quemadmodum in turdis, quorum plura genera recēsuimus, vsuuenit: quos omnes com- Lib. de piscib. muni nomine *turdo* appellant. De channa Ouidius: *Et ex se Concipiens channe gemino fraudata parente est.*

Et Aristoteles Pliniúsque locis capite de erythrino citatis prodiderunt, channas omnes fœminas esse, quòd omnes vuluas habeant, nullæ seminis vasa, quibus mares à fœminis discernuntur, quod omnes grauidæ capiantur. Verùm qui fieri istud possit, non sine causa quis dubitauerit. quemadmodum & de phoxinis, de quibus Aristo- Cap. 17. teles LIB. VI. de animalium historia. Formantur oua per coitum in iis, qui venere vtuntur: fiunt & sine coitu, ostendunt id fluuiatilium quidam: nam statim atque nati sunt, propè dixerim, & parui adhuc phoxini oua habent. Iam verò perdices non solùm hypenemia oua, sed etiam fœcunda concipere aiunt, si quo tempore gliscunt, & ad venerem incitantur, aduersæ maribus steterint, vento inde flante. Et equas quasdam in Lusitania sine coitu parere, sunt qui affirment. Quæ naturali & insigni animalium istorum fœcūditati tribuere oportet. sunt & mulieres tam fœcundæ naturâ, vt primo statim concubitu concipiant, vnde prouerbium, τίκτει χήρη ὅταν χαλῶς ἀνδρὶ παρείη. Parit puella etiam si malè adsit viro. Noui equidem matronas integerrimas & castissimas ex senibus & propè effœtis maritis ob naturalem fœcunditatem liberos suscepisse. Ex quibus efficitur, vt minùs mirum videri debeat in mari, in quo fœcūdissima sunt animalia, erythrinos & chānas ex se concipere, & sine mare oua parere, quæ posteà mare diuina & procreatrice sua vi perficit, masculíque vicem gerit. qua de re plura Cap. 3. & 4. legere potes LIB. IIII. Dicet fortasse aliquis erythrinos & channas vtriusque esse sexus, quod de leporibus terrenis credunt aliqui: quod etiam in quibusdam comperiri aiunt, vt in mugilibus, in quibus modò oua, modò lac videri ferunt. (Semen autem lac vocant) idque mihi affirmauit Ioannes Laurentius vir iam senex, & in piscandi

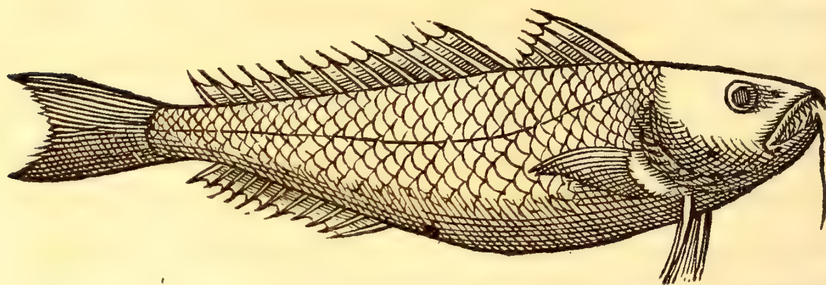
arte exercitatissimus, vtpote quam & in nostro litore, & in Hispania, & in Italia exercuerit. Eam nunc in insula quæ *martegue* dicitur non procul à Massilia exercet. At huic opinioni refragatur Aristoteles, qui oua semper in iis reperiri affirmat. Verùm de hac re nihil statuo. Sed liberum cuique iudicium relinquo. Cætera que de channa dicenda sunt persequamur. Channa ex sarchophagis est teste Aristotele, cui & synodonti euenit, vt quũ minores insequuntur, venter excidat, propterea quòd piscium ventriculus iuxta os positus est, nec gulam habent. Et alibi. Pisces magna ex parte gula carent, vt qui coniunctum statim ori ventriculum habeant, quocirca sæpius euenit grandibus nonnullis, vt dum per impetum insectantur minores, ventriculus in os procidat. Sola igitur causa cur ventriculus in ore channæ & synodontis, & aliorum quorundam sæpe reperiatur, non est ventriculi situs ad os, omnibus enim piscibus qui pulmonibus non spirãt, quique ob id, & arteria aspera, & gula carent, id accideret. Sed voracitas & tanta cibi appetentia vt ventriculus, cui rectæ sunt fibræ ad trahendos cibos, sursum feratur & tum ob propinquum situm, tum ob laxitatem in os procidat, id quod declarat Galenus LIB. III. de facult. naturalibus, quo etiam in loco Aristotelis sententiam profert, imò verba ipsa adscribere videtur longè quidem diffusiùs quàm in nostris exemplaribus legantur. Sunt hæc Galeni verba: Ergò ex iam dictis patet, internam gulæ & ventriculi tunicam, cui rectæ sunt fibræ, quæ ab ore in se attrahat, esse institutam, eòque in deglutiendo tantùm agere, externam verò cui transuersæ sunt fibræ, quo constringat ea quæ continet, ac protrudat talem esse factam, eandem tamen non minus in vomendo, quàm deglutiendo operam suam nauantem. Clarissimè subscribit iis, quæ dicimus & quod in channis, & quod in iis qui Græcè συνόδοντες appellãtur, accidit, vt quorum ventriculus interim in ore inueniatur, veluti Aristoteles in lib. de animal. histor. prodidit, reddita etiam causa, præ gulositate id inquiens illis contingere. Ita enim scribit. In vehementiore appetentia, ventriculus omnibus animalibus sursum procurrit, adeo vt nõnulli cùm primùm incipere manifestè eum affectum sentiunt, foras repere sibi ventrem dicant: alij verò cibos quos adhuc mandunt, nec dum satis eos confecerunt, eripi planè inuitis. Ergo in iis animalibus quæ naturâ sunt gulosa, quibúsque oris laxitas est multa, ac ventris situs propinquus, veluti in synodonte, ac channa cernitur, nihil mirum est, tùm in admodum vehementi esurie, minorum piscium aliquem prosequuntur, ac iam in eo propè sunt vt comprehendant, si auiditate perurgente venter eorum in os sursum rapitur. Fieri autem id aliter prorsus nequit nisi venter cibos per gulam veluti per manum ad se trahat. Sicuti & nos præ studio aliquando nos totos vnà cum manu extendimus,

*Lib. 8. de hist. anima. cap. 2.*

*Lib. 2. de hist. anima. ca. 17.*

quò promptiùs corpus quod petimus apprehendamus, ita & ventriculus cum gula, veluti cum manu vnà extenditur. Proinde in quibus animalibus hæc tria ſimul incidunt, vehemens nutrimenti auiditas, gula parua, & oris laxitas ampla, in his paulum extenſionis momentum totum ventriculum ſurſum in os agit. His verbis Galenus & Ariſtoteles apertè oſtendunt cauſam rei, quam quærebamus, cur ſcilicet channis & aliis piſcibus ventriculus in os excidat. Hoc loco me etiam inuitum cogit veritas vt lectores admoneam, virum alioqui doctiſſimum, & mihi amiciſſimum qui his Galeni libris annotationes aliquas in margine aſperſit, lapſum eſſe cùm channas, id eſt, hiatulas, concharum genus eſſe annotauit, ſimilitudine nominis, vt opinor, deceptus. Sunt enim chamæ conchulæ quibus channæ nomine tantùm ſimiles, re valde diſſimiles ſunt, quippe quæ ſquamoſæ ſint, ex pelagiis vel litoralibus piſcibus, vt initio huius capitis diximus. Channa tenera eſt carne, vt ſcribit Athenæus, durior tamen percâ, paratur vt reliqui ſaxatiles.

## De Phycide.



### CAPVT X.



A Græcis φυκὶς & φύκιον dicitur, à Gaza phuca, à noſtris *mole*, fortaſſe ob carnis mollitudinem, Hiſpanis *molere*, Romanis *phyco*. Audio à Neapolitanis quendam oſtendi nomine *pittara*, pro phycide, quem Græci huius temporis *phocida*, Veneti *lepo* nominant. Phycis piſcis eſt marinus ex ſaxatilium genere, colore rubeſcente & vario percam & channam referens, quam ob cauſam ποικιλόχρους dicta fuit ab Ariſtotele, vt autor eſt Athenæus. (*Lib. 7.*) Anteriore corporis parte tincam fluuiatilem imitatur, poſteriore ſoleam ob tenuitatem & pinnarum ſitum, quibus veluti cincta eſt. Vnde ἀκανθοστεφῆ, eodem Athenæo teſte, cognominauit Ariſtoteles, id eſt, ſpinis coronatam. Quæ tamen appellatio illi cum multis aliis piſcibus communis eſt. (*Ariſt. lib. 8. de hiſt. anim. ca. 30. Pli. lib. 9. ca. 26.*) Mutat colorem phycis, reliquo tempore candida, vere varia. Nam ſummum caput ex nigro rubeſcit, pars inferior ventrem ſpectans,

tincæ

tincæ colore eſt. Pars corporis poſterior nigreſcit. Pinnæ duæ, quæ ſunt ad branchias, rubeſcunt. Ore eſt magno, dentibus paruis. Labiis caret, vt chāna. Oculis eſt magnis, aureis. Barba ex vnico pilo ex ſummo inferioris maxillæ propendet. Paulò infrà pili duo longiſſimi pendent loco pinnarum ventris. In dorſo primùm pinnam habet paruam & diuiſam, mox ſequitur altera, membrana connexa, quę ad caudam vſque protenditur: huic ſimilis eſt alia, à podice magno, & in medio ferè corpore ſito, ad caudam vſque. Ventriculum longum habet, appendices quindecim, hepar magnũ lactei coloris, à quo longa fellis veſica pendet. inteſtina lata, replicata, branchias magnas. lapides in cerebro, quemadmodum aſellus aut lupus. Ex his ego colligo veram phycidem hîc expreſſam eſſe: quæ quanquam ad faciẽdam fidem ſatis eſſe poſſint, tamen multò magis ſententiam hanc meam confirmaui, cùm in media alga nidificantem vidi, id quod ſola phycis facit teſtibus Ariſtotele & Plinio. Phycis piſcium ſola nidificat ex alga, atq; in nido parit. & id certiſſimum eſſe piſcatores multi obſeruarunt. Quòd autem ſolam nidificare aiunt in alga, id falſum eſſe cõperit Gulielmus Pellicerius Monſpelienſis epiſcopus, vir in rebus perueſtigandis diligentiſſimus & perſpicaciſſimus, qui gobiones & hippocampos in alga oua ponere & parere animaduertit. Eſt & hîc corrigendus error illius, qui Oppiani ἁλιευτικὰ verſibus Latinis expreſſit. ſic enim Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν.

*Lib. 8. de hiſt. animal. c. 20. Plinius lib. 9. cap. 26.*

Καὶ κίχλαι ῥαδιναὶ, καὶ φυκίδες, ἅστ' ἀλιῆες
Ἀνδρὸς ἐπωνυμίην θηλύφρονος ηὐδάξαντο.

Sic verò interpres: *Turdíque virentes,*
*Phycides Eunuchi vero de nomine dictæ.*

Quàm ineptè contra mentem Oppiani tributum ſit phycidi eunuchi epitheton, ſciunt omnes, quibus phycis penitus ſit cognita: nam & parit, & partus huic maiori curæ eſt, quàm reliquis, quippe quæ nidum in alga ſibi paret & ſtruat: quî igitur eunuchi nomen rectè competere poteſt? Quare ne per ſomnium quidem id Oppiano in mentem venit. ſed recenſens piſces, qui circa ſaxa, vel in ſaxis verſantur, phycidibus ſubnectit eum quem initio libri huius ἀλφηστὴν à Græcis, à Plinio cynædum nominari oſtendimus, quem per periphraſim cum aliis ſaxatilibus numerat Oppianus, vt ſit is ſenſus:

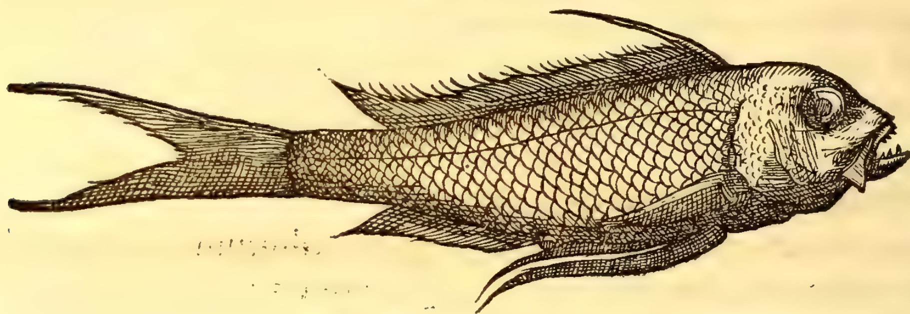
*Phycides, & cui*
*Piſcator mollis nomen dedit eſſe cynædi.*

Nunc ſuperſunt duo expendenda, ſit ne idem piſcis φυκὶς & φυκίδιον. φυκὴν & φυκίς. Ac primùm φυκίδιον nihil aliud eſſe quàm paruam phycidem nomen ipſum indicat: vnde Gaza LIBRO VI. de hiſtoria animal. puſillam phucam vertit, neque iis aſſentior, qui phycidion eum piſcem eſſe putant, qui à nobis *capelan* dicitur, ideo

*Cap. 13.*

quòd is veluti phycis è mento pendentem barbam habeat. Sed qui diligentiùs verba Ariſtotelis expendet, falli iſtos iudicabit: ſunt autem *Ibidem.* hæc Ariſtotelis verba. Piſces qui oua edunt, ſemel pariunt anno, pręter puſillas phucas, quæ bis pariunt anno. Differt autem mas phycis à fœmina, quòd & nigrior ſit & ſquamis amplioribus. Atqui is qui vulgò *capellan* nominatur, piſcis eſt læuis, & minimè ſquamoſus. Ex quibus neceſſariò efficitur phycidion ſiue diuerſa ſit à phycide ſpecies, ſiue eadem, non poſſe eſſe eum quem *capellan* dicimus. Ergo phycidion à phycide ætate tantùm, & magnitudine differre puto. Deinde *Lib.8.* φυκένα & φυκίδα diuerſos piſces facere videtur Athenæus, cuius hæc ſunt verba. καὶ τῶν πετραίων ὁ φυκὴς καὶ ἡ φυκὶς ἁπαλώτατα ἰχθύδια ὄντα, ἄβρωμα καὶ εὔφθαρτα ἐστὶν. Ex ſaxatilibus phycen & phycis tenerrimi ſunt piſces, virus non reſipientes, & corruptu faciles. Phycis inter ſaxa degit, non ſolùm alga vel muſco, ſedetiam carne: nam ſquillas ap- *Lib.8.de hiſt. anim.cap.2.* petit autore Ariſto. & in eius ventriculo non ſquillas modò, ſed & loligines, & piſciculos alios inueni. *Li 3. de alim. facult.* Phycis eadem bonitate eſt, qua cæteri ſaxatiles autore Galeno, ſimili quoque modo præparatur.

## De Anthiæ prima ſpecie.



### CAPVT XI.



NTHIARVM diuerſa genera apud veteres autores reperio, manifeſtam vel integram deſcriptionem nullam, ſed notas quaſdam duntaxat, & harum nonnullas inter ſe pugnantes, vt ex ſequentibus perſpicuum fiet. Adhæc de anthia alij ita ſcripſerunt, ac ſi vnica eſſet piſcis ſpecies. alij quatuor ſpecies conſtituerunt. Ex quibus fit vt nominibus abundemus, rerum verò notitia nobis deſit. Nihil eſt autem in omni genere pernicioſius quàm nominum tantùm peritum eſſe, rerum verò ipſarum inſcium. Quamobrem quanta maxima potui diligentia, anthiarum ſpecies diu perueſtigaui, eáſque quæ mihi notæ ſunt, hîc exhibeo, ei qui certiora & meliora inuen

inuenerit,magnam habiturus gratiam. Ἀνθίας dicitur à Græcis & ἱερὸς ἰχθὺς teste Aristotele. quo loco, inquit,anthias sit ibi nulla beluam esse,quo indicio vsi spongiarum piscatores vrinantur, & ob id sacrum piscem hunc nominant. At hæc appellatio illi cum multis aliis communis est. Nam Pompilus,delphin,mullus,& plerique alij pisces sacri dicti sunt. Dicitur & καλλίχθυς, id est,pulcher piscis, & καλλιώνυμος, id est, pulchri nominis. At vranoscopus Athenæo & Plinio testibus sic cognominatus est. Vocarunt alij ἔλλοπα, sed est etiam piscis alius, ἔλλοψ, qui squamas ad os versas habet. Hicesius à quibusdam λύκον dictum fuisse ait, nisi quis pro λύκον, legendum esse censeat λευκόν. Est enim species anthiæ alba, neque enim nomen λύκου cuiquam piscium tributum reperias. nam qui à nobis Latinè lupus dicitur, non λύκος, sed λάβραξ dicitur à Græcis. Postremò dicitur ab Aristotele αὐλωπίας, quem locum non satis expressit Gaza. τίκτει δ' ὁ καὶ ὁ αὐλωπίας (ὃν καλοῦσιν ἀνθίαν) τοῦ θέρους. id est,parit etiam æstate aulopias,quē vocant anthiam. Oppianus verò αὐλωπὸν quartam speciem anthiarum facit. Sed de nominibus satis. Nunc eum anthiam quem primi generis esse suspicor describamus. Is est colore similis pagro,vel cynædo,scilicet rubescente, vnde Oppianus ξανθὸν appellat,eadem significatione qua ξανθοὺς ἐρυθραίνους. Pinna statim à capite ad caudam ferè vnica, rufa, cuius aculeus primus longus & robustus, ad branchias pinnæ duæ rufæ. In ventre duæ aliæ multò longiores & tenuiores eiusdem coloris à podice ad caudam ferè alia etiam rufa. Cauda rufa in duas pinnas longas desinens, caput rotundum, non compressum, varium: rostrum non prominens. is est qui à nostris *barbier* dicitur. Oppianus scribit Anthiarum genera in saxis habitare, ea tamen aliquando deserere explendæ gulæ gratia, voraces enim & gulosos esse, dentibus tamen carere. eius verba sunt.

*Lib.9.de hist. animal. c.37.* *Lib. 8.* *Lib.32.cap.11.* *Lib.6.de hist. animal.ca.17.* *Libro 1.* *Lib.1. ἁλιευτικῶν.* *Ibidem.*

Ἔξοχα γὰρ περὶ πάντας ἀδηφάγος οἶστρος ἐλαύνει
Κείνους καὶ νωδόνπερ ὑπὸ στόμα χῶρον ἔχοντας

Quæ sic conuerto:

*Supra alios omnes ciet insatiata libido*
*Ventris,non etiam munito dentibus ore.*

Νωδὸς enim inquit Suidas, est ὁ μὴ ἔχων ὀδόντας. At his repugnant quæ ex Aristotele profert Athenæus lib. VII. Ἀριστοτέλης δ' καὶ καρχαρόδοντα εἶναι τὸν καλλίχθυν, σαρκοφάγοντε καὶ συναγελαζόμενον. Aristoteles ait anthiam (nam ex præcedentibus liquet καλλίχθυν hìc pro anthia sumi) serratis esse dentibus, & carniuorum & gregalem. Carniuoros dentibus præditos esse constat, cæteros qui luto,stercore,aqua viuunt minimè. Quare si Oppianus qui anthias voracitate alios superare scribit, eosdem etiam intelligat carniuoros esse, vt reuera sentire vide-

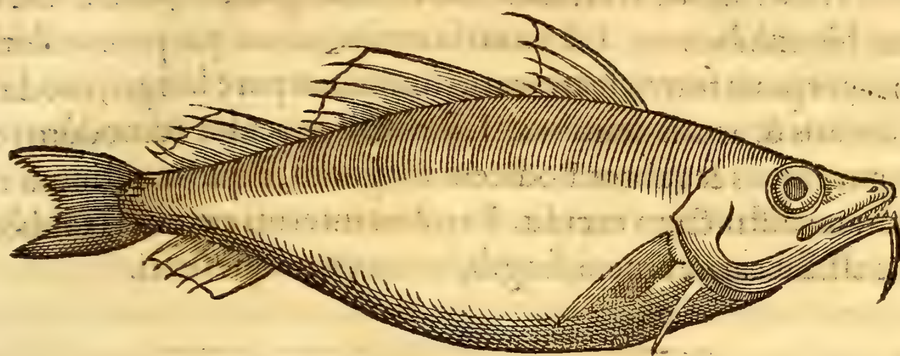
tur LIB. III. cùm ſcribit anthias capi percis & coracinis in antra, in quibus latitant demiſſis, ipſe ſecum pugnare videretur, niſi quis aliam Oppiano interpretationem affingat vt per γωδόντερ ὑπὸ στόμα χῶρον ἔχοντας, regionem oris internam dentibus vacuam, id eſt, palatum & linguam, quibus infixi ſunt dentes in multis piſcibus, cæterùm in maxillis ſerratos ineſſe dentes reliquorum ſaxatilium modo. Quæ interpretatio mihi curioſior quàm verior videtur eſſe: nam idem Oppianus ſcribit LIB. III. anthiis στόμα eſſe ἄοπλον, id eſt, inerme. Vteruis verum dicat, is quem depinximus ſerratis eſt dentibus & paruis. Eſt & alius ſcrupulus qui non minùs nos torquet: nam Ouidius de anthia hæc prodidit in halieutico ſuo.

*Anthias his tergo quæ non videt vtitur armis,*
*Vim ſpinæ nouítque ſuæ, verſúſque ſupino*
*Corpore lina ſecat, fixúmque intercipit hamum.*

Idem Oppianus LIB. III. Plinius autem & alij capto anthiæ non id tribuunt, ſed aliis non captis. Eius hæc verba ſunt. Anthiæ cùm vnum hamo teneri viderint, ſpinis quas in dorſo ſerratas habent, lineam ſecare traduntur, eo qui tenetur extendente, vt præcidi poſſit.
*Lib. 9. cap. 59.* Et Ælianus. vt homines fidi & commilitones veri, perinde piſces in-
*Lib. 11. cap. 28.* ter ſe vlciſcuntur, quos anthias nominant, ex his quilibet cùm nouerit conuictorem ſuum captum eſſe, celerrimè adnare feſtinat, ac dorſi ſui nixu ad eum inhæreſcit. Idem Plutarchus in libello cui titulum fecit. An terrenę beſtiæ aquatilibus ſint prudentiores, ſcribit anthiam captiuo anthiæ ſuccurrere, reiectúmque in humeros funiculum ſur-
*Lib. 9. ca. 59.* rectis aculeis reſecare, ſpinæque ſuæ aſperitate refringere. Plinius ſerratam ſpinam anthiæ tribuit, alij non ſerratam, ſed aſperam & acu-
*Lib. 3. ἁλιευτικῶν.* tam, quam Oppianus ὀξύπρωρον appellat. At ſerratam ſpinam ſiue aculeum in paucis piſcibus obſeruaui, vt in paſtinaca, & eo quem elephantem vel ibin vocant. Noſter verò anthias non ſerratam ſed aſperam & acutam ſpinam habet. Quanam arte capiantur anthiæ, fuſiùs
*Lib. 9. cap. 59.* diſces ex Plinio & Oppiano. Hiceſius apud Athenæum ſcribit an-
*Lib. 3. ἁλιευτικῶν.* thiam eſſe χευδρώδη, καὶ εὔχυλον, καὶ εὐέκκριτον, οὐκ εὐστόμαχον δέ. Qui locus apertè mendoſus eſt, quid enim ſignificare poteſt χευδρώδης? Neque χονδρώδης, id eſt, cartilagineus dici poteſt: nam anthiæ ex cartilagineis non ſunt. Puto igitur legendum ἐρυθροειδῆ, vel ἔρυθρον: eſt enim erythrino vel pagro colore ſimilis, & eiuſdem cum his generis eſſe autor eſt Hiceſius. Eſt igitur anthias rubeſcens ſiue rufus, boni ſucci, excretu facilis, ſtomacho non gratus. Quæ notæ huic noſtro anthiæ competunt.

De An-

## De Anthiæ secunda specie.

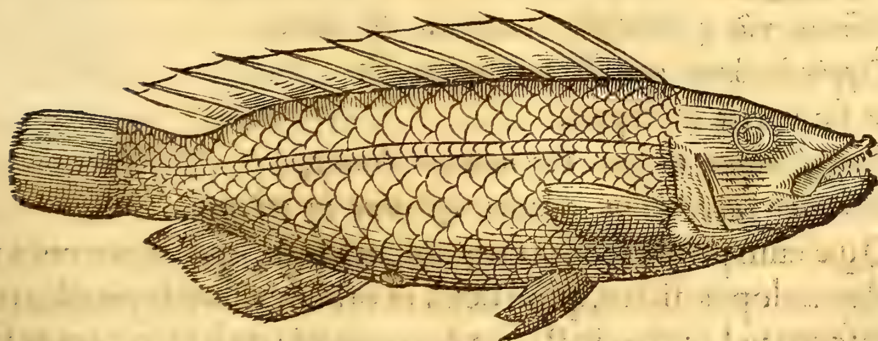


### CAPVT XII.



ANTHIÆ Rubescenti subiungit Oppianus, anthiam ἀργεννὸν, id est, album & splendidum. Quis autem is sit, me nondum planè scire fateor: nam quem capiti huic præfixit, suspitione quadam tantùm motus anthiam album esse puto: vtpote quo candidiorem splendidiorémque nullum vnquam vidi. Est enim læuis & sine squamis, quem nostri *capelan* nominant, à raso, opinor, & glabro, & ob id candido sacerdotum capite, quos *capelans* lingua nostra appellamus. Est autem pelagius piscis non saxatilis, ad asellorum genus accedens, sed paulò latior. Molli est & tenera carne, boníque succi. Anno 1545. tanta huius piscis captura fuit in nostro litore, vt duos totos menses piscatores nullum ferè aliud piscis genus ceperint, magno suo incommodo. Cùm enim piscis hic neque sale condiri, neque exiccatus seruari possit, cogebantur effossa terra obruere, ne fædo corruptorum piscium odore à litore arcerentur. Lib. I. ἁλιευτικῶν.

## De Anthiæ tertia speciæ.



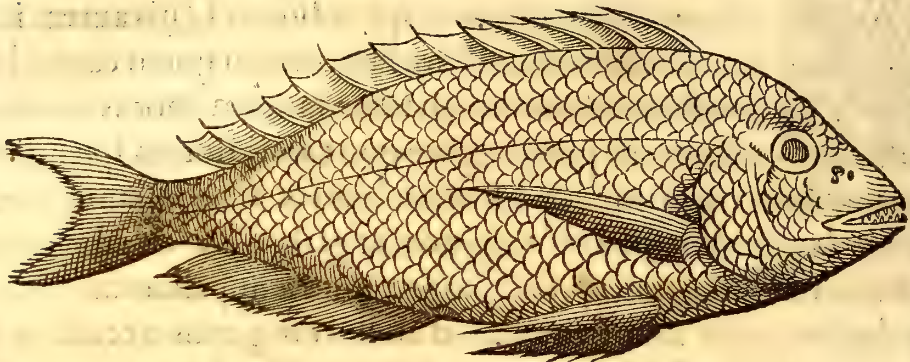
### CAPVT XIII.



TERTIVM Anthiæ genus Oppianus nigrum facit, δ' ὃ ζέτον αἷμα κελαινοί. Anthiæ tertij generis sunt atro sanguine fusci. Quod non ad piscis sanguinem sed ad totius corporis colorem referre oportet, quem per atrum sanguinem nigrum siue Lib. I. ἁλιευτικῶν.

purpureum exaturatum, siue indicum intelligit. Qui color à Gallis dicitur *violet obscur*. Affirmare ausim huius generis piscem esse eum, quem hîc exhibemus. Est enim saxatilis, totus purpurei coloris vel indici, corporis forma scaro vario similis, corpore longo, cauda crassa, serratis & acutis dentibus. Labra habet, oculos admodùm rotundos, purpureos & rubros. Podicem magnum, è quo intestinum rubro viridíque distinctum excidit. Partibus internis cæteris saxatilibus similis est. Est carne tenera, fragili, sicca, optimíque succi.

## De quarta Anthiæ specie.



### *CAPVT XIIII.*

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*



QVARTA Anthiæ species Oppiano dicitur εὐωπὸς & αὐλωπός. εὐωπὸς, quòd bonis sit oculis, & optima visus acie. αὐλωπὸς autem cur dicatur, non perinde apud omnes constat: sic verò Oppianus,

Ἄλλους δ' εὐώπους τε καὶ αὐλώπους καλέουσιν
Οὕνεκα τοῖς καθύπερθεν ἑλισσομένη κατὰ κύκλον
Ὀφρὺς ἠερόεσσα περιδρόμος ἐστεφάνωται.

Quæ sic vertit interpres.

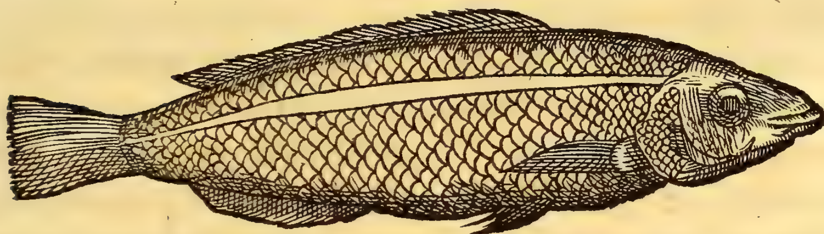
*Euopos atque aulopos hoc nomine dicunt,*
*Nanque supercilium circum referatur in orbem.*

Quæ cùm prima fronte satis obscura sint, significare mihi videtur, ideo aulopos dictos, quòd oculi in orbem veluti supercilio rotundo, obscuro vel nigro cincti sint & coronati: quò fit vt caui & sint & videantur oculi. Αὐλώπους igitur κοιλοφθάλμους intelligit, id est, cauis siue profundis oculis, quibus præditi acutè cernunt: contrà, quibus oculi prominent: vnde & εὐωποὶ dicti sunt, quòd acie oculorum valeant. Neq; mihi probantur quæ hoc in loco scholiastes annotat, nimirum αὐλώπους, μακροὺς ἔχοντας ὀφθαλμοὺς δίκην αὐλοῦ, id est, qui oculos longos habeant tibiæ instar. Quanuis interpretationem hanc

appro

approbet & ſequatur Cælius Rhodig. qui LIB. XII. lectionum antiquarum ſcribit aulopis oculos eſſe, cuiuſmodi ſunt pagurorum, necnon aſtacorum, quibus proprium eſt forinſecus oculos protrudere inſpectandi cauſa. Quæ demiror quomodo in mentem venerint docto & variæ eruditionis viro, cùm nemo vnquam aut viderit, aut obſeruarit, aut audierit vllum eſſe ex ſquamoſis piſcem, cui ſint oculi prominentes, vt locuſtis & aſtacis, quos cùm velit, poſſit protrudere & recondere. Quare priorem interpretationem, doctis omnibus longè magis probatam iri ſpero, qua caui & veluti corona nigra cincti dicuntur aulopi oculi, & ideo acutè cernentes: alteram verò quæ prominentes oculos tribuit, falſam & planè reiiciendam. Hæc nota quam diximus, cùm huic, quem oculis ſubiicimus, maximè conueniat (habet enim ſupercilia nigra oculos ambientia) quin anthias ſit quarti generis non dubitamus.

## De Exocœto.



*CAPVT XV.*

QVANQVAM Plinio rarus videatur exocœtus (nam miratur Arcadia, inquit, exocœtum ſuum) tamen viſum eſt eum cæteris ſaxatilibus ſubnectere, tum quòd omnium ſententia ſaxatilis ſit, tum quòd in noſtro litore nonnunquam reperiatur, & in ſaxis ſtertentem aliquando viderimus. Multi ſunt piſces, qui peculiares locis quibuſdam eſſe dicuntur, qui tamen in aliis etiam locis reperiantur. Sic ſcarum dixit Columella nunquam per Gallias enauiſſe ad Ibericum mare, qui tamen in noſtro mari reperiatur: ſic exocœtum non ſolùm in Arcadia, ſed in noſtro etiam mari videas. Duo illi à veteribus poſita ſunt nomina: nam ἐξώκοιτος & ἄδωνις dictus eſt, teſtibus Plinio & Oppiano. Nullum huius vulgare nomen comperi, ſed communi tantùm ſaxatilium nomine nuncupatur. Exocœtus ab eo quòd in ſiccum ſomni cauſa exeat, vt ſcribit Plinius. Oppianus.

*Lib. 9. cap. 19.* (beside the opening line of the chapter)
*Lib. 9. ca. 19.* (beside "ſtibus Plinio & Oppiano")
*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.* (beside "communi tantùm ſaxatilium")
*Ibidem.* (beside "quòd in ſiccum ſomni cauſa")

Ἄλλοι δ' ἐξώκοιτον ἐφήμισαν, οὕνεκα κοίτας
Ἐκτὸς ἁλὸς τίθεται, μοῦνος δ' ἐπὶ χέρσον ἀμείβει.
*Multi exocœtum dicunt, quòd proſilit vndis*

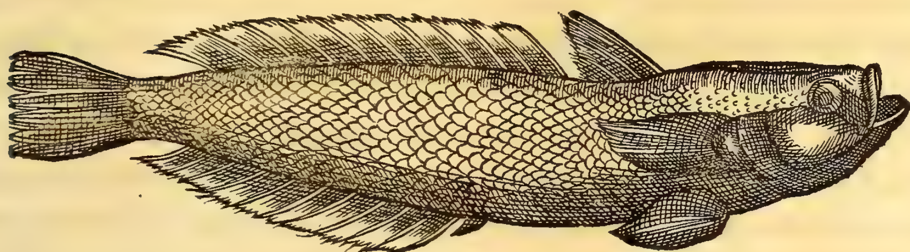
*In litus, ſicca ponens tellure cubile.*

Libro 8. Athenæus, Τοὔνομα μὲν εἴληφε διὰ δ' πολλάκις τὰς ἀναπαύσεις ἔξω τοῦ ὑγροῦ ποιεῖσθαι, quòd ſæpe extra aquam quieſcat. Piſcis eſt ſemipedali magnitudine, forma terete, ὑπόπυῤῥος ſecundum Athenæum. ξανθὸς ſecũdum Oppianum, id eſt, colore aureo, partibus quibuſdam vireſcente, aliis magis rubeſcente. A brãchiis ad caudam lineam candidam, continuam habet. Corpore ſimilis eſt mænis iam fœtis, aut gobionibus. Paruas habet branchias: qua de cauſa Plinium dixiſſe crediderim circa Clitoriũ vocalem tradi, & ſine branchiis, quod fieri non poteſt: ſed qui branchias breues, imperfectas, nec valde manifeſtas habent, iis carere exiſtimantur, veluti hippocampo propter paruitatem & ſitum deeſſe videntur. Cur diutius in ſicco viuat, in cauſa eſt quòd aëris magna copia, à qua ſuffocari poſſit, affatim non trahatur ob branchiarum ſtructuram. Qua de re fuſiùs diximus LIB. IIII. cùm de Libro 8. reſpiratione ageremus: vocalem autẽ eſſe fabuloſum eſt autore Pauſania, qui aſſerit ſe captos quidem exocœtos vidiſſe, vocem verò nullam audiuiſſe, cùm tamen illic, vbi capiuntur, ad ſolis vſque occaſum commoratus eſſet, ꝙ eo maximè tempore vocales eos eſſe piſces dictitant. Hos ποικίλους appellat Pauſanias, id eſt, varios: qua in re Athenæo non aduerſatur, qui ὑποπύῤῥους vocat, neq; Oppiano, qui ξανθοὺς. Nam Athenæus, qui ὑποπύῤῥους appellat, eiſdem lineam albam à branchiis ad caudam tribuit, qua ratione varij etiam illius ſententiâ dici poſ- Libro 8. ſunt. Idem Athenæus ex Clearcho multa notatu digna de exocœto profert, quæ Leonicus vtriuſq; linguæ peritus, & in philoſophicis feliciter verſatus in libro hiſtoriarum ſuarum Latina fecit, his verbis: Exocœtus piſcis eſt, quem nonnulli Adonidem appellant, ideo ſic nominatus, quoniam ſomni cauſa ſępius ex humore in ſiccum exeat, colore autem eſt ſubrufo, & ab ipſis branchiarum initiis, ad extremam vſque caudam virgulam vtrinque albicantem continenter habet, forma verò eſt rotunda, miniméq; expanſa, & magnitudine haud ferè abſimilis mugilibus iis, qui litorei appellantur, quos octonûm maximè digitorũ longitudinem planè adimplere percepimus, & ad ſummam piſci illi perquàm ſimilis eſſe videtur, quem hircum vocant, niſi quòd illi ventre ſupino nigricans quædam ſubeſt macula, quam hirci barbam appellant. Eſt autem exocœtus ex ſaxatilium genere piſcium, & circa ſcopulos ferè & lapidoſa degit litora, qui pacato tranquilloq; mari in ſummis elatus vndis, & illarum ſenſim applauſu in nudis expoſitus cautibus, in ſicco diutius conquieſcit, ſeque ad ſolis radios ſubinde conuertens immobilis manet. Cæterùm poſtquàm tantum eo loci, quantum ſibi ſatis viſum eſt, conquieuit, rurſus mare verſum cylindri more volutatur, donec ad primas delatus vndas extremum litus abluentes, reciproco illarum abſceſſu

in

in mare delabitur. Verùm dum in ſiccum quo diximus modo exit, litorales maximè aues præcauere dicitur, quæ tranquillis præſertim diebus circa ſumma æquorum ludibundæ natant, & ſecundum extrema litora depaſcuntur. Huiuſmodi ſunt cerylus, trochilus, & creci ſimilis elorius, quas ſicubi conſpicatus fuerit exocœtus, non ſenſim, vt diximus, cùm nullus ſubeſt timor, ad marinas volutatur vndas, ſed crebrò feſtinans ſaltu in pelagus ſeſe demergere properat. Hactenus Athenæus de exocœto, cui omnes attributæ notæ, cùm maximè in hunc noſtrum nec in nullum alium, quem vidiſſe aut audiſſe contigerit, competant: non dubito quin veri exocœti iconem hîc expreſſerimus.

## De Gobione.



### CAPVT XVI.

GOBIONVM Multæ ſunt differentiæ: quocirca nihil mirum, ſi diuerſi autores diuerſa de his ſcripſerint, & rerum ipſarum diſtinctio difficilior inde facta fuerit. Horum igitur, vt aliorum omnium differentiæ, ſumuntur à loco viuendíque ratione, à ſubſtantia, à magnitudine, à colore. A loco quidem & vita, quòd gobiones quidam litorales ſint teſte Ariſtotele, teſte etiam Galeno libro tertio de facultatibus aliment. Gobio litoralis eſt piſcis, ex eorum etiam numero, qui parui perpetuò manent. Alij ſunt ſaxatiles, vt Athenæus ex Diocle profert, cui Galenus etiam ſubſcribit. Præſtantiſſimus autem ad voluptatem, coctionem ſimul ac diſtributionem, & ſucci bonitatem eſt is gobius, qui in arenoſis litoribus, aut ſaxoſis promontoriis viuit. His verbis perſpicuè diſtinxit Galenus litorales à ſaxatilibus. Nam inter veros ſaxatiles nullum manifeſtum diſcrimen ipſe conſtituit, vt qui perpetuò in puriſſimo mari degant. Quare quum litorales ſaxatilibus præſtare dicit, hos ab illis apertè ſecernit. Sunt eodem Galeno autore, qui in fluuiorum oſtiis, aut marinis ſtagnis viuunt. Prætereà fluuiatiles gobiones facit Dorion apud Athenæum. & Auſonius:

*Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 13.*

*Libro 7.*

*Ibidem.*

*Gobio non maior geminis sine pollice palmis.*

Substantiâ differre liquet ex iis, quæ modò ex Galeno citauimus. Hicesius apud Athenæum albos nigris præfert. Flauorum verò caro siccior est & macra. Porrò alij albi sunt, alij nigri, alij flauescentes siue pallidi, quos virides non rectè appellant, vt mox docebimus. Postremò alij magni nimirùm flauescentes, alij parui albi, alij inter hos medij nigri. Primùm de marino omnium maximo, & verè saxatili. Κωβιὸς nomen est omnium commune, Latinè gobio siue
*Athe.lib.7.* gobius, siue gouius. Numenius in ἁλιευτικῷ suo κώθους gobiones appellauit, & Siculi testibus Nicandro Colophonio & Appollodoro κώθωνας vocabant. Et gobij χλωροὶ dicti sunt etiam καυλῖναι. A nostris *boulerotz*, à Massiliensibus *gobi*, à Venetis *paganelli* nominantur. Is, cuius εἰconem capiti huic præfiximus, saxatilis est, palmi longitudine, toto corpore rotundo, non compresso & spisso, squamis rotundis tecto, colore vario. Etenim χλωρὸς est, & dicitur, id est, flauescens siue pallidus, maculisque nigris conspersus, oculis sursum potiùs quàm deorsum spectantibus. Ad branchias pinnas duas habet, in ventre non duas cæterorum modo, sed vnicam non diuisam, qua nota gobij maximè à reliquis piscibus internoscuntur. A podice aliam. In dorso non vnicam, veluti alij saxatiles, sed duas, quarum prior minor est, altera ad caudam vsque extenditur. Caudam latam habet non diuisam. Labiis caret. Dentes habet paruos, os magnum, ventriculum satis capacem cum multis appendicibus, hepar album, & in
*Lib.6.de hist. anima.ca.13.* eo fel. Gobij ad litora inter saxa pariunt oua lata & friabilia, similiter & alij, quoniam tepidiora sunt litora, & plus alimenti suppeditant, & tutiora ne fœtus à maioribus absumantur. Quare in ponto circa Thermodoontem fluuium plurimi pariunt, tranquillus enim locus est, tepidus, & aquis dulcibus abundans. Gobiones aliquando etiam in alga nidificare dictum est priùs. Iidem alga, musco & reli-
*Lib.8.de hist. animal.c.2.* qua euanescente materia viuunt, vt Aristoteli placet. Gobij, qui χλω-
*Lib.7.* ρὸς dictus est, de quo hîc loquimur, caro, inquit apud Athen. Hicesius, friabilis est & macra, succum paucum & tenuem suppeditat, magis autem nutrit propter magnitudinem. Diocles ait saxatilem go-
*Lib.8.* bium mollis esse carnis. Et Athenæus: Gobij χλωροὶ sicci sunt & macri. Præparatur aliorum saxatilium modo. Hæc de gobionum differentiis & prima eorum specie, qui χλωροὶ vocati sunt: quibus finem faceremus, nisi scrupulus eximendus esset, qui nonnullos impulit, vt crederent, eum quem depinximus gobionem χλωρὸν non esse. Tota autem difficultas in nominis χλωροῦ significatione vertitur. Cùm enim Galeni, Dioscoridis, & aliorum veterum interpretes χλωρὸν viride conuerterint, hic verò noster gobius minimè viridis sit, sed flauus siue pallidus, concludunt eum gobionem χλωρὸν esse non posse.

Quibus

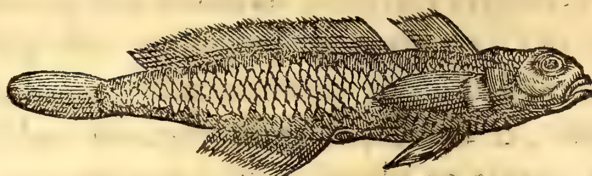
Quibus reſpondemus, χλωρόν non ſemper viride, ſed ex flauo vireſcens, vel ex viridi flaueſcens ſignificare: qualis eſt color in ſegetibus meſſis tempore, infelici & macro ſolo natis, aut humoris penuria laborantibus, ex viridi enim flaueſcunt. Eundem colorem exemplis aliis illuſtrauimus libro ſecundo. Deinde χλωρόν non ſolùm in Cap. 13.
hac ſignificatione, ſed etiam pro pallido vſurpari autor eſt Galenus in commentariis in librum ſecundum Hippocratis de ratione victus in morbis acutis. Ἀλλὰ μὴν καὶ ἐκκρεμᾶσθαι δοκεῖν τὰ σπλάγχνα τοῖς ἐνδεῶς διαιτηθεῖσι φησὶ, καὶ οὐρεῖν θερμὸν καὶ χλωρὸν. Θερμὸν λέγων δηλονότι, τοῦ συνήθους θερμότερον. Χλωρὸν δὲ, κατὰ τὸ τῶν ἐπὶ τῆς ἀσίας ἑλλήνων ἔθος, ὃ ἐστὶ καὶ νῦν διασωζόμενον. Ὠχροὺς γάρ τινας ἰδόντες ἐρωτῶσι τὴν αἰτίαν, διὰ ἣν οὕτω γεγόνασι χλωροὶ, μηδὲν διαφέρειν ἡγούμενοι χλωρὸν εἰπεῖν ἢ ὠχρόν. Ἑωρακέναι δὲ τὸν δέ τινα χλωρότερον ἑαυτοῦ φασὶ, τὸ ὠχρότερον οὕτω δηλοῦντες. ἐστὶ δὲ ὠχρὸν χρῶμα κατ᾽ ἀλήθειαν τοιοῦτον, οἷον πῦρ, καὶ τὸ τῆς καλουμένης ὤχρας, ὀξυνομένης κατὰ τὴν προσηγορίαν τῆς πρώτης συλλαβῆς. καὶ γίνεται τοιοῦτον ἐπιμιγνυμένης τῷ ὑδατώδει περιττώματι, τῆς ὠχρᾶς τε, καὶ πικρᾶς καὶ ξανθῆς ὀνομαζομένης χολῆς· ὅσον γὰρ τοῦ ἐρυθροῦ χρώματός ἐστι τὸ λευκότερον ἀποκεχώρηκε τὸ ξανθὸν, τοσοῦτον τούτου τὸ ὠχρόν. Hactenus Galenus, qui quanuis χλωρόν interpretetur ὠχρὸν, adhibito etiam exemplo bilis flauæ cum aquoſo excremento permiſtæ, quæ permiſtio colorem viridem non efficit, ſed flaui & nigri permiſtio, tamen Latinus interpres à vulgari ſignificatione non receſſit, & χλωρόν viride conuertit, non ſatis aptè gradum coloris quem Galenus declarat, exprimens. Rectiùs Linacer qui LIBRO VIII. methodi med. CAPVT II. locum Hippocrat. ex LIB. II. de ratione victus in morbis acutis à Galeno citatum ſic interpretatus eſt. Κρεμᾶσθαι δοκεῖ αὐτοῖσι τὰ σπλάγχνα, καὶ οὐρέουσι θερμὸν καὶ χλωρόν. Suſpenſa illis viſcera videntur, & calidum pallidúmque mingunt. Sic igitur Galeni locus conuertendus fuit. Quinetiam ſuſpenſa eſſe viſcera iis videri ait, qui parciùs cibum ſumpſerunt, eóſque calidum & pallidum meiere. Calidum intelligens ſolito calidius χλωρὸν verò, id eſt, pallidum ſecundum quandam Aſiaticorum Græcorum conſuetudinem, quæ etiam nunc ſeruatur: quum enim pallidos aliquos vident, cauſam quærunt cur ita χλωροί facti ſint, nihil intereſſe rati, an χλωρόν dicant an ὠχρόν, id eſt, pallidum. Vidiſſe autem aiunt aliquem ſeipſo χλωρότερον pallidiorem volentes dicere. Eſt autem pallidus color reuera, qualis eſt ignis color. & ὤχρας vocatæ, cuius prior ſyllaba in pronunciatione acuitur, & fit is color bile quæ pallida ſiue amara ſiue flaua dicitur cum aquoſo excremento permiſta. Quantùm enim à rubro colore ad candidum abſcedit flauus, tantùm à flauo pallidus. Vides, vt Galenus χλωρὸν pro ὠχρῷ ſumi dicat, & ne qua in χλωροῦ ſignificatione ſit ambiguitas, ὠχρόν id eſſe docet, quod à flauo ad candidum re-

cedit. Eiuſdem τοῦ χλωροῦ ſignificationis ignorãtia multos impulit, vt crederent nos optima myrrha carere, omnémque quę ad nos aduehitur vnà cum medicamentis, quæ eam recipiunt, eſſe reiiciendam, quòd nulla ſubuiridis reperiatur. Sic enim Dioſcoridis interpres Ruellius ὑπόχλωρον conuertit. cùm ſubflauam dixiſſe debuiſſet: talis enim myrrhæ laudatiſſimæ color eſt. Dioſcorides libro primo cap. de myrrha. Πρωτεύει δὲ ἡ τρωγλοδυτικὴ καλουμένη, ἀπὸ τῆς γεννώσης αὐτὴν χώρας, ὑπόχλωρος καὶ δηκτικὴ οὖσα, διαυγής, id eſt: omnium prima eſt quæ troglodytica appellatur, accepto cognomine à loco in quo prouenit, ſubflaua, mordens ac ſplendens. His accedit Phauorini teſtimonium. Χλωροί ταὐτόν ἐστι τῷ ὠχροί. διὸ καὶ τὸ ὠχρὸν παράγεσθαί τινες φασὶν ἐκ τοῦ χλωροῦ, μεταθέσει τοῦ ω, καὶ ἀπελεύσει τοῦ λ, ἀποτέλεσμα δὲ τοιαύτης ἐν πολέμῳ χλωρότητος φυγή, id eſt, χλωροί idem quod ὠχροί, id eſt, pallidi. quare etiam dictionem ὠχρός, ex dictione χλωρός deductum eſſe nonnulli affirmant, tranſpoſita litera ω, & ſublata λ, effectus huius in bello palloris eſt fuga. His ſatis comprobatum eſſe arbitror χλωρόν pro eo gradu coloris ſumi, qui aliter pallidus, ſiue flaueſcens, vel ſubflauus à Latinis dicitur, aliter à Græcis ὠχρός vel ὑπόξανθος. Et ea ſignificatione gobionem χλωρόν à veteribus dictum fuiſſe contendo, qualis eſt hic, cuius εἰconem oculis ſubiecimus. Non tamen negarim pro viridi & herbaceo colore, ſed diluto etiam à veteribus nonnunquam vſurpari, vt Ariſtoteles in libello de coloribus vſurpaſſe videri poteſt. cuius verba ideo libentiùs abſcribam, quòd ex iis facilè colligi poſſit, cur χλωρόν non ſolùm pro viridi, ſed etiam pro pallido ſiue ſubflauo ſumatur. Ἐν πᾶσι δὲ τοῖς φυτοῖς ἀρχὴ τὸ ποῶδές ἐστι τῶν χρωμάτων· καὶ γὰρ οἱ βλαστοὶ, καὶ τὰ φύλλα, καὶ οἱ καρποὶ γίνονται κατ᾽ ἀρχὰς ποώδεις. ἴδοι δ᾽ ἄν τις τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ὑομένων ὑδάτων, ὅπου ἂν πλείονα χρόνον συστῇ τὸ ὕδωρ, πάλιν ἀποξηραινόμενον γίνεται τῷ χρώματι ποῶδες. κατὰ λόγον δὲ συμβαίνει καὶ τὸ πρῶτον ἐν πᾶσι τοῖς φυομένοις τοῦτο συνίστασθαι τῶν χρωμάτων· τὰ γὰρ ὕδατα πάντα χρονιζόμενα, κατ᾽ ἀρχὰς μὲν γίνεται χλωρὰ κεραννύμενα ταῖς τοῦ ἡλίου αὐγαῖς κατὰ μικρὸν δὲ μελαινόμενα, πάλιν μιγνύμενα τῷ χλωρῷ, γίνεται ποώδη. τὸ γὰρ ὑγρὸν, ὥσπερ εἴρηται, καθ᾽ ἑαυτὸ παλαιούμενον, καὶ καταξηραινόμενον μελαίνεται, καθάπερ καὶ τὰ ἐν ταῖς δεξαμεναῖς κονιάματα. Καὶ γὰρ τούτων ὅσα μέν ἐστιν ἀεὶ καθ᾽ ὕδατος, ταῦτα μὲν ἅπαντα γίνεται μέλανα, διὰ τὸ κατ᾽ αὐτὰ μὲν ξηραίνεσθαι διαψυχόμενον τὸ ὑγρόν. ὅσων δὲ ἀπαντλούμενον ἡλιοῦται, τὸ μὲν ποῶδες γίνεται διὰ τὸ ξανθὸν τῷ μέλανι κεράννυσθαι, τὸ δὲ μᾶλλον τοῦ ὑγροῦ μελαινομένου. τὸ ποῶδες γίνεται κατάκορες ἰσχυρῶς, καὶ πρασοειδές. διὸ καὶ πάντων οἱ βλαστοὶ πολὺ μᾶλλόν εἰσι τῶν νέων μέλανες, οἱ δὲ ξανθότεροι διὰ τὸ μήπω τὸ ὑγρὸν ἐν αὐταῖς μελαίνεσθαι. Plura ſequntur quæ ad id quod volumus demonſtrandum pertinent, ſed quia vereor ne in his citandis prolixior ſim, ad ea ſtudioſum lectorem remitto. Primùm igitur quum dicit plantas omnes initio ποώδεις eſſe, id eſt herbacei

colo-

coloris, id de colore herbaceo diluto, nec dum exaturato, ſed in quo flaui aliquid inſit. intelligi liquet ex iis quæ conſequuntur, quum dicit ramulos recentiores veteribus flauiores eſſe, cauſámque cur id fiat exponit. Item ex eo quod ait humidum niſi ſplendore & radiis ſolis illuſtretur, illíſque permiſceatur, candidum manere, niſi inueteraſcens, & ſicceſcens priùs nigrum redditum ſit, ob eámque cauſam omnia ex plantis quæ ſupra terram ſunt, primùm χλωρὰ fieri, quæ ſub terra, alba vt radices. Hunc primum plantarum colorem aquarum exemplo declarat, quæ diutius loco vno moratæ initio fiunt χλωραὶ ſolis radiis permiſtæ, paulatim verò nigreſcunt, rurſus τῷ χλωρῷ commiſtæ fiunt herbacei coloris. Quòd ſi aquas χλωρὰς virides interpretari libet, non admodùm repugno, modò flauitie diluta viriditas intelligatur: nam cùm dixerit τῷ χλωρῷ permiſtum nigrum fieri ποῶδες. idem aquæ exemplum perſequens mox ſubiunxit, τὸ ποῶδες fieri διὰ τὸ ξανθὸν nigro permiſtum, id eſt, herbaceum colorem fieri flauo cum nigro commiſto: maiore verò nigrore admiſto fieri ποῶδες κατάκορες, καὶ πρασοειδές, id eſt, herbaceum exaturatum, & porracei coloris, vt differat ab herbaceo diluto de quo priùs. Quæ differentia in ratione maioris minoríſque tantùm conſiſtit. Iam verò coloris τοῦ χλωροῦ gradum flauo colori affinem eſſe alio loco eiuſdem libelli ad finem oſtendit Ariſtoteles docens frumentum & omnia quæ à terra exiſtunt, poſtremùm fieri flaua. humor enim, ait, nondum nigreſcens, ideo quòd citius exiccetur, coloris mutationem facit: nam quod nigreſcit τῷ χλωρῷ commiſtum fit herbacei coloris. Imbeciliore verò humore & ſemper magis ac magis euaneſcente, rurſus paulatim fit color χλωρός, id eſt, ex viridi flaueſcens, poſtremò flauus. Quare cùm τὸ χλωρὸν ſignificet viride flaueſcens ſiue viride flauitie aliqua dilutum, & non exaturatum, deflexa eſt ad pallidum & ſubflauum ſignificatio, factúmque vt Græci τὸ χλωρὸν pro pallido vſurpauerint, quemadmodum ex Galeno docuimus. Neque ſolùm τὸ χλωρὸν colorem ſignificat, ſed etiam quia eorum quæ è terra exiſtunt prima Germina, ramuli, folia, ſtatim χλωρά ſunt, id eſt, ex flauo viridia, ἀντὶ τοῦ προσφάτου καὶ νεάζου ſumitur, id eſt pro recenti & nouo. Sic dicitur χλωρὸς τυρὸς caſeus recens, cui opponitur ξηρός, id eſt, ſiccus, Coëgit me inueteratus error prolixius περὶ τοῦ χλωροῦ dicere, ne ob voculæ vnius malè intellectæ ſignificationem, in rerum cognitione cæcutiamus.

## De Gobione nigro.



CAPVT XVII.



KΩΒΙΟ'Σ Μέλας gobio niger, à nostris *boulerot*, à Venetis *go* dicitur. digiti est magnitudine & crassitie, corpore ferè rotundo, non compresso, priori similis ni minor esset, & nigri coloris maximè parte anteriore. Loco binarum pinnarum quæ cæteris sunt in ventre, vnicam habet nigram, barbam esse diceres. Quæ nota facit vt credam

*Lib.8.* hunc esse pisciculum, quem Athenæus τράγον vocat, id est, hircum, cui ἐξώκοιτον confert, his verbis. ὁ δ' ἐξώκοιτος ὁμοιότατος ἐστὶ τῷ καλουμένῳ τράγῳ ἰχθυδίῳ, πλὴν τοῦ ὑπὸ τοῦ στομάχου μέλανος, ὃ καλοῦσι τοῦ τράγου πώγωνα. Exocætus omnino similis est pisciculo qui hircus dicitur, præter nigrum illud quod ventriculo subest, quod hirci barbam vocant. Quòd hic

*Lib.8. de hist. animal. ca.30.* Athenęi hircus, non possit is esse qui ab Aristotele mœna mas dicitur, quum fœmina fœtu impleri incipit, perspicuum est ex his quæ libro quinto capite de mœna diximus: neq; enim mœna barbę nigræ simile quid habet, sed duas in ventre pinnas, cæterorũ piscium modo, neq; rotundo est corpore sed lato & compresso. At si similis sit hic hircus exocœto, rotundo corpore esse debet. Quare distinctionis gratia, alium Aristotelis, alium Athenæi τράγον esse dicemus. Viuit gobius niger in litoribus & stagnis marinis. Quamobrem semper ferè sordibus obsitus capitur.

## De Gobione albo.



CAPVT XVIII.

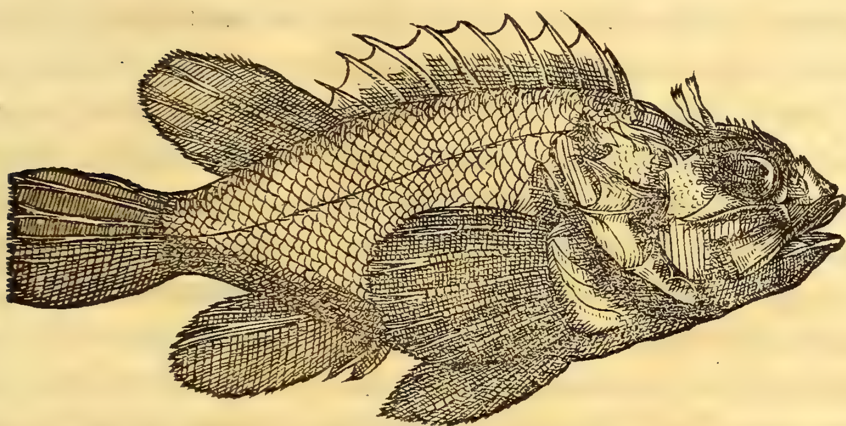


GOBIVS Albus qui à Græcis dicitur κωβιὸς λευκὸς omniũ minimus est, non ita quidẽ candidus, vt cum aliorũ multorum piscium candore possit cõtendere, sed quòd cæteris gobionibus cãdidior sit. De his Athenęus. οἱ δ' κωβιοὶ ἀναλογοῦσι τῇ πέρκῃ, ὧν οἱ μικροὶ καὶ οἱ λευκοὶ ἁπαλοὶ

εἰσὶν

εἰσὶν, ἄβρωμοι, εὔχυλοι, εὔπεπτοι: οἱ δὲ χλωροὶ (καλοῦνται δὲ καυλῖναι) ξηροί εἰσι καὶ ἀλιπεῖς, id eſt, gobiones percis ſimiles ſunt, ex quibus parui teneri ſunt, virus non reſipientes, boni ſucci, concoctu faciles. Subflaui verò (vocantur etiam caulinæ) ſicci ſunt & macri.

## De Scorpio & Scorpæna.



### CAPVT XIX.

ΣΚΟ'ΡΠΙΟΣ à Grecis, ſcorpius vel ſcorpio à Latinis dicitur, à Maſſilienſibus *ſcorpeno*, à noſtris *Raſcaſſe*. Græci quoque huius temporis σκόρπιον vocant. σκορπὶς dici videtur ab Ariſtotele ſcorpius fœmina. Veruntamen an iidem ſint Ariſtoteli an diuerſi σκόρπιος & σκορπὶς dubitat Athenæus. Ἐν πέμπτῳ ζώων ὁ Ἀριστοτέλης σκορπίους καὶ σκορπίδας ἐν διαφόροις τόποις ὀνομάζει: ἄδηλον δὲ εἰ τοὺς αὐτοὺς λέγει. Ariſtoteles in LIB. V. de animalibus: ſcorpios & ſcorpidas diuerſis in locis nominat: incertum autem an eoſdem eſſe intelligat. Scorpium autem & ſcorpænam Athenæo diuerſos eſſe piſces certum eſt. Σκόρπαιναν καὶ σκορπίους πολλάκις ἡμεῖς ἐφάγομεν, καὶ ὅτι διάφοροι, καὶ οἱ χυμοὶ, καὶ αἱ χρόαι εἰσὶν οὐδεὶς ἀγνοεῖ. Scorpænas & ſcorpios ſæpe edimus, & eos ſucco coloréque differre nullus ignorat. Et Hiceſius, vt idem citat, ait τῶν σκορπίων ὁ μὲν ἐστὶ πελάγιος, ὁ δὲ τεναγώδης: ὁ μὲν πελάγιος πυῤῥός, ὁ δὲ ἕτερος μελανίζων, διαφέρει δὲ τῇ γεύσει καὶ τῷ τροφίμῳ ὁ πελάγιος. Sorpionum hic pelagius eſt, ille lutarius (τέναγος enim propriè dicitur γῆ ἐπιπόλαιον ὕδωρ ἔχουσα, ἢ πηλῶδες ὕδωρ, inquit Phauorinus, id eſt, τέναγος terra eſt ſupernatantem aquam habens, aut cœnoſa aqua) pelagius rufus eſt, alter nigricat. Saporis ſuauitate & alimenti copia præſtat pelagius. Et Plinius in piſcium catalogo tanquam diuerſos nominat. Scorpius piſcis dictus eſt non à ſcorpij terreni formæ ſimilitudine, ſed quòd

*Libro 7.*

*Cap. 9. & 10.*

*libro 7.*

*lib. 32. cap. 11.*

Libro 7. ſit πληκτικὸς, vt ex Ariſtotele citat Athenæus, vbi perperam πλευκὸς legitur pro πληκτικὸς, id eſt, quod pungat & feriat venenúmque effundat ſcorpij terreni ritu. Eſt enim capite, pro corporis magnitudine, maximo, multis & venenatis aculeis horrente, ore magno, dentibus paruis, ſed denſis. In inferiore maxilla trianguli figuram expreſſam habet. In ſuperciliorum loco apophyſes duas cartilagineas, molles. Pinnas latiſſimas & robuſtiſſimas. Quæ enim ad branchias ſunt, medium ferè corpus occupant, quæ in ventre paulò minores, quæ à podice, magna eſt & latiſſima, acutiſſimis aculeis nixa, quæ in dorſo nouem firmiſſimis aculeis conſtat. Cauda in vnicam & latam deſinit. Squamis tegitur paruis, cortici ſerpentum quàm ſquamis ſimilioribus. Branchias quaternas habet. Ventriculum magnum, apophyſes in inteſtinis octo, hepar candidum, in eo fellis veſicam viridem, ſplenem nigrum, inteſtina lata, cor magnum. Maiore ex parte colore eſt rubeſcente ſiue rufo. Etenim à Plinio rufus

Lib. 32. cap. 10. dicitur, vt ab Hiceſio πυῤῥὸς, & κυῤῥὸς à Diphilo. à Numenio ἐρυθρὸς.

Athen. lib. 7. & 8. ab Epicharmo verò ποικίλος, quòd maiore ex parte rufus ſit, aliqua ex parte nigreſcat. Scorpium inter duræ carnis piſces Philotimus

Lib. 3. de alim. facult. connumerat: ídque approbat Galenus, qui in libello de attenuante victu, in ſaxatilium penuria eundem ſubſtituit. Quum, inquit, ſaxatiles deſunt, aſellos, mullos, & alios eiuſdem generis pelagios poſſumus exhibere, & eos potiſſimum qui cum ſinapi manduntur,

Lib. 8. cuius generis eſt ſcorpius. Athenæus ex Diphilo. Σκόρπιοι δὲ οἱ πελάγιοι καὶ κιῤῥοὶ τροφιμώτεροι τῶν τεναγωδῶν τῶν ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς, τῶν μεγάλων. Scorpij pelagij & rufi magis nutriunt quàm lutarij magni, qui litorales ſunt. Si ſcorpius paulò diutius mortuus aſſeruetur, tenerior redditur: quod omnibus quæ dura carne ſunt euenit. Calore enim naturali qui partes continet & regit, euaneſcente, & colore externo in carnem agente & colliquante, humidior ea efficitur, fitque ad putrefactionem via. Quæ verò humidiora, eadem ſunt molliora, & contrà quæ ſicca, dura. Idem de omnibus quæ ſicca ſunt carne, intelligi oportet. Elixus ſcorpius editur ex aceto. Aſſus minus probandus ob duritiem. Ius ex eo aluum ſubducit, teſtibus Dioſco-

Lib. 2. cap. 35. Lib. 32. ca. 9. Ibidem. ride, & Plinio. Iocinoris doloribus ſcorpio marinus in vino necatur, vt deinde bibatur, inquit Plinius. Et ſcorpius marinus necatus in vino, veſicæ vitia & calculos ſanat. Lapis qui inuenitur in marini ſcorpionis cauda pondere oboli potus, ad eadem etiam valet. Qui Plinij locus mendoſus eſt: nullus enim piſcibus lapis eſt in cauda, ſed in capite tantùm. Quare pro cauda, capite legendum. Contra panos valet ſcorpio in vino decoctus, ita vt foueantur ex illo. fel ſcorpionis marini vnguium ſcabritiam extenuat. Idem cicatrices

Lib. 2. cap. 14. tollit. Dioſcorides verò ſcribit marini ſcorpionis fel conuenire ad

ſuffu

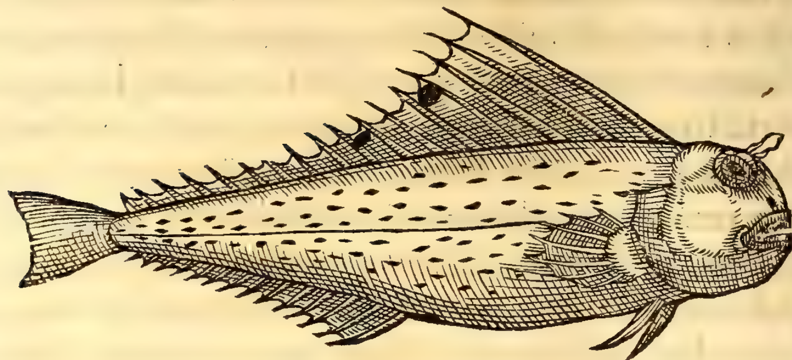
ſuffuſiones oculorum,albugines & hebetudines.Iam diximus piſcem iſtum πληκτικὸν eſſe, quod indicat Plinius quum ſcribit. Sic & ſcorpio lædit,dum manu tollitur: tot enim aculeos habet in capite, vt ſine noxa tractari non poſſit,niſi cauda arripiatur ,vel duobus tantùm digitis medium corporis apprehēdatur.Ob id accidit plerunq; vt piſcatores noſtri à ſcorpionibus pungantur,& ex punctæ partis inflammatione dolor magnus oriatur.Puerum ab hoc piſce miſerè ictum, dum eum in ſinu recondere vellet,curaui mullo diſſecto & impoſito cum eiuſdem ſcorpionis hepate,adhibito ad vulneris ambitū lentiſco contuſo.Quod ideo commemorare volui,vt ſcorpionis ictuum antipharmaca à veteribus tradita vera eſſe, & à me experientia comprobata omnibus indicarē. Principio nullum ferè venenatū eſt animal,quod veneni ſui antipharmacum in ſe non contineat.Cùm enim partes diuerſæ ſint, diuerſo quoque temperamento inter ſe aduerſari neceſſe eſt. Deinde duplex antipharmaci genus eſſe comperio. Antipathiam, & ſimilitudinem ſubſtantiæ: vt hepar venenatorum animalium vulneri impoſitum ſimilitudine ſubſtantiæ venenum retrahit, maximéque confert ea parte qua fel continetur. Carnes verò impoſitæ idem præſtant per antipathiam, vt viperarum caro morſui viperarum medetur. Terrenus ſcorpius totus ictibus ſuis remedio eſt. Sic mullus marini draconis, aranei ac ſcorpionis morſibus medetur, ſi crudus atque diſſectus admoueatur,autore Dioſcoride.Quod,vt dixi,experti ſumus. Ex his omnibus liquidò conſtat nos veterum ſcorpionem deſcripſiſſe, niſi quis nobis locum Athenæi opponat quo inter cartilagineos ſcorpium recenſere videtur his verbis.εἰσὶ δ' σκόρπιοι σμηκτικοὶ,εὐέκκριτοι,πολύχυλοι,πολύτροφοι,χονδρώδεις γὰρ εἰσί.Scorpij abſtergunt , facilè excernuntur , multi ſunt ſucci , copioſè alunt: ſunt enim cartilaginei. At locum mendoſum eſſe omnium qui de piſcibus ſcripſerunt,teſtimonia conuincunt: nullus enim eſt qui ſcorpium inter cartilagineos reponat: ſpinis enim non cartilagine conſtat.Quare non χονδρώδεις ſed σαρκώδεις legendum eſſe crediderim : conſtat enim multa & firma carne, quam ob cauſam copioſè nutrit.Nunc de ſcorpæna, quæ à ſcorpione corporis forma minimè differt , ſed colore duntaxat. Nam cùm ſcorpionum alij rufi ſint, alij nigricantes vt ex Hiceſio citat Athenæus,quibus mox ſubiungit ſcorpænam colore tantùm & ſucco diſſimilem eſſe, efficitur vt ſcorpænam eam eſſe credamus quæ nigreſcat, quæque inſuauior ſit, minúſque boni ſucci & litoralis, lutóque gaudens ex veterum ſententia. Maſſilienſes contra eum qui niger eſt, *ſcorpeno*,qui flauus eſt,*ſcorpena* vocant.Scorpænam ex præcedenti ſchemate agnoſces.

Lib.32.cap.11.

Lib.2.cap.24.

Libro 7.

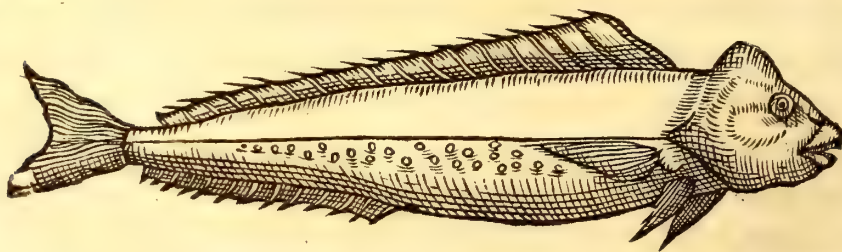
## De Scorpioide.



### CAPVT XX.

IS Quem hîc exhibemus, vulgò à noſtris *lebre de mar*, id eſt, lepus marinus dicitur, quia roſtrum terreni leporis προτομῇ admodùm ſimile habet, ſed lepori marino veterum omnino diſsimilis eſt, vt ſuo loco docebimus. Quamobrem ſcorpioidem nõ ineptè, vt opinor, appellabimus: eſt enim capitis forma ſcorpioni marino ſimilis, totidémq; ſupra oculos apophyſes molles habet: ſed dẽtibus differt, quos ſerratos quidem habet, ſed tenues & denſos admodùm, & in ſuperiore maxilla duos exertos, cuiuſmodi galeritæ ſunt dentes. Præterea differt à ſcorpione & galerita pinnæ dorſi magnitudine, duabúſque maculis nigris eiuſdem pinnæ. Cutis læuitate galeritæ ſimilis eſt, & carnis ſubſtantia, non autem ſcorpioni. Litoralis eſt, muco veſcitur & aqua.

## De Galerita.



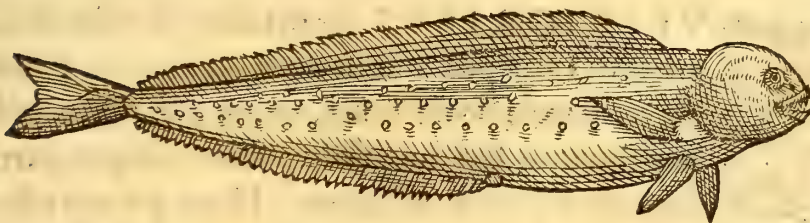
### CAPVT XXI.

PRÆTER Iam dictos piſces in ſaxis multos alios viuere comperio, quorum nonnulli neq; figuram, neque naturam ſaxatilium referunt, vt canicula illa *cato rochiero* vulgò dicta, ꝙ in ſaxis viuat, vt locuſtæ, murænæ. Alij etiamſi in ſaxatilibus non habeantur, tamen naturam formámque ſaxatilium imitantur, qualis eſt, qui à noſtris

*per-*

*perce pierre* & *coquillade* dicitur, Galerita, alauda, de quibus nunc dicemus. Ac primùm de galerita quæ hactenus Græco vel Latino nomine caruit. Sed vt inter aues duæ alaudarum species sunt, vna cristata, altera minimè, sic piscibus anonymis soláque crista dissidētibus galeritæ & alaudæ nomen posuimus, veteres imitati qui sæpissimè in piscibus nominandis auium & aliorũ animaliũ nomina mutuati sunt. Galerita igitur Græcè dicetur ἡ λόφον ἔχυσα, à nostris *coquillade*. sic etiam appellant alaudam cristatam: pisciculus est in litorum saxis degens scorpioidi similis admodum corporis specie. Digiti est magnitudine aut paulò maiore, tenui corpore, læui, lubrico, sine squamis, ore paruo, dentibus anterioribus serratis, posterioribus exertis, oculis paruis, cæruleis. In vertice dum viuit erecta est crista, mollis & cærulea. Pinnæ ad branchias latæ sed breues, in ventre paruę & tenues. Cauda vnica pinna constans breuis & rotunda. Podex non procul à branchiis distat, à quo pinna ad caudam protenditur, alia à ceruice ad caudam continua. Corpus colore est fusco, multis tamen maculis partim rotundis, partim oblongis & tortuosis notatur. Peritonęum ex nigro viride est. Cor angulatum. Hepar ex albo rubet, à quo fellis vesica pendet, perspicuitate & coloris iucunditate smaragdum referens. Intestina lata sunt, coloris lutei, satis diu extra aquam viuit ob paruam branchiarum scissuram. Carne est molli, sed ob paruitatem negligitur.

## De Alauda non cristata.

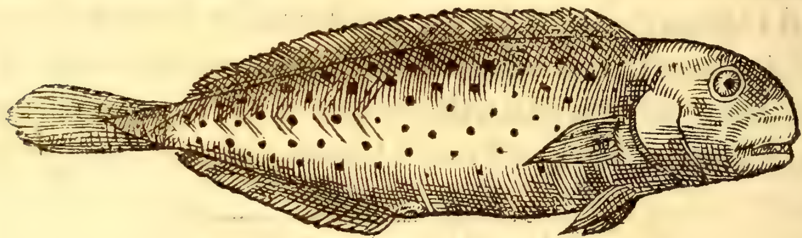


### CAPVT XXII.

VT Superiorem galeritam appellauimus, ita hunc pisciculum alaudam non cristatam. Superiori enim planè similis est, si cristam in capite surrectam excipias. Possis etiam optimo quidem iure simiam appellare, quia capite simiam refert: est enim capite paruo & rotũdo. Vel si nostrorum appellationem sequi velis, qui *percepierre* nominant, non absurdè empetrum vocaueris: nam vt empetrum herba marinis locis prouenit, & maximè saxosis, imò etiam nudo è saxo sæpe existit, ita pisciculus hic in petrarum cauernulis degit, & illuc

confugiens,ſe in abditiſſimis earum rimis occulit, vt piſcantium inſidias effugiat, vnde noſtri *percepierre* nomen poſuerunt. Eſt igitur piſciculus galeritæ ſiue alaudæ criſtatę ſimilis,capite paruo & rotundo, ore paruo,oculis paruis,dentibus anterioribus ſerratis, poſterioribus longiuſculis, acutis exertis: pinnulas duas habet ad branchias, duas in ventre,aliam ſtatim à capite ad caudam continuam, item aliam à podice ori ſatis propinquo ad caudam vſq; ductam. Cauda in vnicam deſinit ſaxatilium modo. Maculæ multæ mediæ corporis parti aſperſæ ſunt.corpore eſt læui & lubrico. Aqua,muſco, paruis atherinis,& aphyis veſcitur. Carnis ſubſtantia & mollitudine galeritæ ferè par & nullius apud nos precij.Piſcatores mordet, vnde iulidem eſſe aliquando ſum ſuſpicatus,ſed cùm minimè venenatum eſſe eius mor ſum comperiſſem,verámque iulidem tandem cognouiſſem, vtrunq; piſcem rectè mihi videor diſtinxiſſe.

## De Pholide.



*CAPVT XXIII.*

SVPERIORIBVS Et maximè alaudæ ſimilis eſt piſcis qui antipoli à muco *bauoſa* dicitur. Paulò maior eſt alauda dorſo fuſco,ventre pallido, cute læui & ſine ſquamis,ſed maculoſa:pinnis aliíſque partibus à ſuperioribus non diſſidens. Hunc piſcem eſſe exiſtimamus qui ab Ariſtotele pholis dicitur libro nono de hiſtor. animal.
Cap.37. Quę autem pholis appellatur mucum quem ipſa emittit ſibi obducit, ita vt in eo quaſi cubili quieſcat. Sic piſcis iſte quem exhibemus perpetuò totus muco obductus eſt, vnde *bauoſa* cognominatur: nam *baue* lingua noſtra & Prouincialium mucum ſignificat.Molliſſima eſt carne & glutinoſa. Squamarum loco prouida rerum natura muco inuoluit, veluti multos alios non ſquamoſos lubricos efficit, vt lubricitas natationem adiuuet.

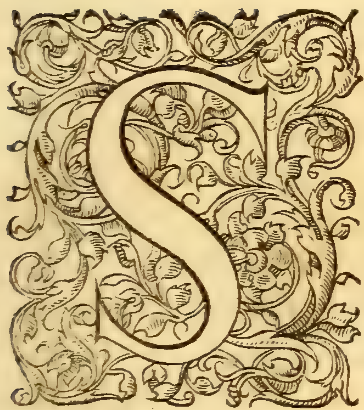


# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## Liber VII.

### De Aphyis generatim.

*CAPVT I.*



SVNT Ex piscibus, de quibus anteà diximus nonnulli satis magni, vt vmbræ, auratę, coracini, lati, nonnulli parui, vt turdi, gobiones, phycides, iulides. His nunc minimos subnectimus, qui paruitatis causa minimè negligendi sunt: in paruis enim rebus sæpe multa magna admiratione digna spectantur. Quis enim echeneida pisciculum non miretur, quo, Aristotele & Plinio testibus, carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est, & iudiciorum ac litium mora. Quis non phoxinum fluuiatilem pisciculum ouis semper grauidum? Omitto antherinas, cobiten, aphyarum genera, aliáq; permulta, quorum nõnulla sine mare & fœmina ex aqua & limo, quędam ex semine nata, ad aliorum piscium alimenta, vsúsq; nostros à natura cõdita sunt. Verùm in tenui labor, vt ait poëta: nam præterquàm quòd pisciculorum differentiæ & naturæ multiplices sunt ( differunt enim vita, quoniam alij marini, alij palustres, alij fontani, alij fossiles, differunt & partibus & moribus ) ipsę etiam res tam minutæ, minutam diligentiam curiosamque, & attentionem postulant. Incipiam autem ab aphyis quæ minimæ sunt. Dictæ verò sunt aphyę ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι. τουτέστι δυσφυεῖς teste Athe. Sic enim legere malo quàm δισφυεῖς, vt in vulgaribus codicibus legitur, id est, nominatę sunt aphyę, quasi non natæ. Quemadmodũ enim α Gręcis priuandi particula est, ita & δυς sępissime, id quod infinitorũ nominum compositio

*Lib.2. de hist. anim. cap.14.*
*Lib.9. cap.25.*
*Libro 7.*

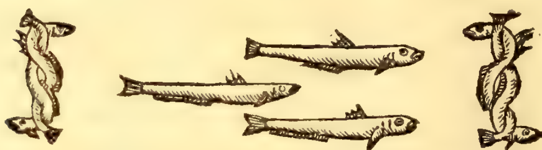
ostendit. At si quis vulgatam lectionem secutus διφυεῖς dictas existimet, id est, bis natas, quod temporis spacio Aphyæ pereant & denuo nascuntur autore Aristotele, is simul cogitet non ἀφύας sed ἀναφύας potiùs appellandas fuisse à renascendo. Nec sentit Aristoteles ex iis quæ interierunt, alias renasci. Verum aliquando interire, & quodam tempore non reperiri: deinde ex eadem semper materia, scilicet ex terra arenosa vel limo alias nasci. Quare aphyas potiùs ὡς ἂν ἀφυεῖς, καὶ δυσφυεῖς, id est, veluti non natas rectiùs dici censeo. Quæ enim propriè dicuntur aphyæ ἀναυξεῖς sunt καὶ ἄγονοι authore Aristotele, id est, nec accrescunt nec procreant, de quibus mox fusiùs. Plura aphyarum genera constituerunt veteres, quarum nonnullæ ex semine nascuntur non diuersorum piscium vt nonnulli putant: semina enim non commiscentur, pisciúmq; genera diuersa coire à nemine visum est, inquit Aristoteles, squatina sola quæ ῥίνη dicitur: hoc facere creditur & βάτος, id est, raia: est enim piscis qui ῥινόβατος appellatur, sed ex semine eiusdem generis vt gobionum, mænidum, mugilum. De his deinceps dicemus.

*Lib.6.de hist. anim. cap. 15.*

*Ibidem*

*Lib.6.de hist. ani.cap.11.*

## De Aphya vera.



### CAPVT II.

EX Aphyis ea verè aphya dicitur, quæ ab Aristotele ἀφρὸς, ab Athenæo ἀφρῖτις, à nonnullis ἀφρύη, à spuma maris, vnde oritur nominata est, vel à candore si Suidæ credamus, qui etiam ἐγγραυλιν à multis dictam fuisse scribit, necnon Oppianus libro quarto ἀλιευτικῶν. Apuam Latini vocant, inquit Plinius, quoniam is pisciculus è pluuia nascitur. A Liguribus non nata appellatur. Pisciculus est admodùm exiguus, vix vnquam minimi digiti longitudinem æquans, sæpius candidus, aliquando rubescens, nigricantibus oculis. Neque gignit, neque gignitur, sed ex spuma & originem & nomen habet, vt dictum est. De huiusmodi aphya hæc Aristoteles. Nascitur aphya in vmbrosis & tepidis locis, quando ex serenitate terra calescit, vt

*Lib.31.cap.8.*

*Lib.6.de hist. anim.cap.15.*

vt circa Athenas in Salamine ad Themiſtocleum, & in Marathone. Interdum etiam quum aqua multa è cœlo effluxerit, naſcitur in ſpuma excitata ab imbri. Vnde illi nomen ἀφρὸς à ſpuma. Fertur etiam nonnunquam per ſumma maris, & in ſpuma conuoluitur, vt in ſtercore vermiculi. Eadem Athenæus. Aphyarum, inquit, plura ſunt ge- *Libro 7.*
nera, quæ ἀφρῖτις dicitur, è ſemine non naſcitur, vt ſcribit Ariſtoteles, ſed ex ſuperfluitante in mari ſpuma, imbribus multis collectis. Eadem etiam omnino Suidas. Aphyam Veneri ſacrã eſſe, autor eſt Athe- *Ibidem.*
næus, quia ipſa quoq; ex ſpuma genita eſt, vnde ἀφροδίτης nomen inuenit. Apud eundem ab Apollodoro meretrices duæ Stagonium & *Libro 13.*
Anthis ſorores Aphyæ dictæ ſunt, quòd candidę eſſent, graciles, & oculis prægrandibus. Aphyam etiam ἀφρὸν ſcribit Ariſtoteles ex terra *Lib. 6. de hiſt.*
arenoſa naſci, quæ tempore interit & renaſcitur. Quam hìc depinxi- *animal. c. 15.*
mus ea proculdubio eſt, quæ ex ſpuma naſcitur, nulla repugnãte nota in Liguſtico litore frequens, in ſpuma conuolui cernitur, noménq; non natæ ei aptiſſimè quadrat. Inde etiam in alias regiones aſportatur, id quod de ſui temporis piſcatoribus ſcripſit Ariſtoteles, qui vt *Ibidem.*
deportare poſſent, ſale conſpergebant: breue enim tempus durat aphya iſta, caput tantummodò & oculi reſtant. Præterea adeò mollis, tenera, tenuíſque eſt, vt citiſſimè percoquatur. Idem apud Athe- *Libro 7.*
nęum Clearchus Peripateticus ait ex Archeſtrato, qui aphyam, quòd paruo igne egeat, iubebat in calidam patellam iniici ac mox vbi ſtridere cœperit, auferri. vnde parœmia, ἴδε πῦρ ἀφύη, ignem vidit aphya, quaſi vidiſſe modò ſufficiat ad decoctionem. Vel ἀφύη ἐς πῦρ, aphya ad ignem, dicitur, inquit Suidas, ἐπὶ τῶν τέλος ὀξὺ λαμβανόντων, id eſt, de iis quæ celeriter intereunt, aut abſumuntur, ſiue quæ facilè ac citò conficiuntur. Ferebatur & illud apud Græcos ἀφύων τιμὴ δ' ἔλαιον. Aphyarum honor oleum, quoniam in oleo coquebãtur. Chryſippus *Ibidem.*
Philoſophus autore Athenæo ſcripſit aphyam Athenis vileſcere ob copiam, & mendicorum eſſe opſoniũ, alibi in pretio eſſe, multò etiam deteriorẽ. Lynceus Rhodiacas aphyas laudat. Archeſtratus aphyam omnem præter Athenienſem & Rhodiacam vituperat. Aphya omnis humidum alimentum prębet, flatúſq; gignit. Nicomedi Bithynorum Regi, autore Suida, cùm aphyarum edendarum deſiderio teneretur, procúlque à mari abeſſet, Apicius ille guloſus piſciculorum figuram imitatus, vt aphyas veras appoſuit. Erat autem huiuſmodi earum apparatus. Rapum fœminam in longiuſcula & tenuia fruſta ſpeciem aphyæ referentia ſecuit, quæ in oleo cocta ſale & papauere aſperſit, ſicq; hac eum cupiditate liberauit. Oppianus ſcribit timidũ & imbe- *Lib. 4. ἁλιευ-*
cillum aphyarum genus, omniũ prædæ expoſitum eſſe, ob id in per- *τικῶν.*
petua formidine viuere, & ſeſe in globos cõglomerare, & ita ſe implicare, connectereq;, vt diſſolui vix poſſint, ſæpe etiam horum acceruo-

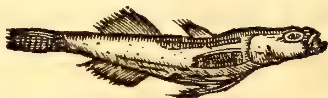
rum occurſu nauium curſus retardari.

Ἔςι δέ τις νεπόδων ἄλλος καὶ ἄκικυς ὅμιλος
Ἀβληχρῆς ἀφύης ἀδινὸν γένος, αἳ καλέονται
Ἐγγραύλεις, ἀγαθὴ δὲ βόσις πάντεσσιν ἔασιν
Ἰχθύσιν, αἰεὶ δέ σφιν ἐνὶ φρεσὶ φύζα δέδηεν.
Πάντα δ' ὑποτρομέουσι, συναλλήλαις δὲ χυθεῖσαι
Στοιχηδὸν μίμνουσι, καὶ ἀθρόαι ἐμπεφύασι
Ἠΰτ' ἀναγκαίοιο βίου δεσμοῖο φέρουσαι.

Reliqua ex ipſo autore petenda.

---

## De Aphya Cobite.



### CAPVT III.

Lib. 6. de hiſt. animal. c. 15.



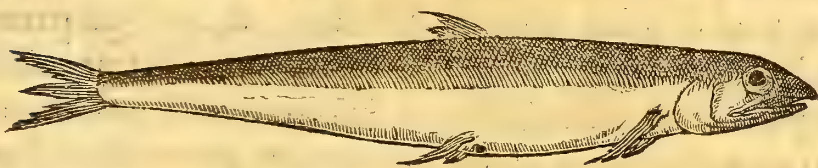
RISTOTELES Explicata aphyæ natura tum ea quæ ex terra arenoſa, tum ea, quæ ex ſpuma naſcitur, hæc ſubiungit: Ἡ δὲ ἄλλη ἀφύη γόνος ἰχθύων ἐςὶν, ὁ μὲν καλούμενος κωβίτης, κωβιδίων τῶν μικρῶν καὶ φαύλων οἱ καταδύουσι εἰς τὴν γῆν, id eſt, reliquæ aphyæ piſcium ſunt fœtus, quæ quidem cobites dicitur gobiorum paruorum & prauorum qui terram ſubeunt. vbi κωβίτης gobionaria vertitur à Gaza, qui locum hunc Ariſtotelis peruertit his verbis. Reliqua apua fœtura piſcium eſt: quæ enim gobionaria dicitur, gobiones paruos, ignobiles, qui terram ſubeunt creat. Imò creatur hæc aphyæ ſpecies à gobionibus paruis & vilibus, non autem gobiones creat. Quod miror à Maſſario citante hunc locum in commentariis ſuis in librum nonum Plinij, animaduerſum non fuiſſe. Nam ipſa Ariſtotelis verba perſpicuè interpretationem Gazæ falſam eſſe conuincunt. Necnon Athenęus, qui ex mente Ariſtotelis de eadem re ita ſcripſit: ἑτέρα δὲ ἐςὶν ἀφύη κωβίτης λεγομένη, γίνεται δὲ αὕτη ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ διαγινομένων κωβιδίων, id eſt, alia autem eſt aphya cobites dicta, gignitur autem ex paruulis & vilibus gobiis, qui in terra degunt & verſantur. Item Suidas, Ἡ λεγομένη κωβίτης γίνεται ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ φερομένων κωβίων. Ergo aphya cobites eſt, quæ ex gobionum ſemine procreatur, nunquam ad gobionum magnitudinem accedens, alioqui gobionibus marinis ſimillima eſt. Corpore eſt rotundo, pellucido, dorſo latiuſculo, colore candido, nigris aliquot maculis aſperſo, cauda varia, oculis quodam modo ſupra caput poſitis. Pinnæ eędem ſunt illi quę gobionibus, maximè illa gobionibus

Cap. 57.

Libro 7.

nibus peculiaris,barbæ instar propendens ex ea ventris parte, in qua binæ sunt in aliis piscibus. Hepar lactei coloris, & in eo fellis vesica. Splen rubet. Intestina & peritonæum ex albo nigrescunt. Cor ex albo rubescit.Nostri *loches de mer* appellant.Est enim iis pisciculis, quos Galli *loches* vocant,tam similis vt vix ab his distinguatur. Differunt tamen corporis figura.Est enim hæc gobionum instar corpore rotundo non cõpresso,illi verò corpore depresso & longiusculo.Cùm verò nullus sit omnino pisciculus, qui propiùs ad formam gobionum accedat,quàm qui hîc à nobis exhibetur, certum est aphyam cobiten esse,quæ grauis est,& difficilè coquitur,veluti reliquæ aphyæ.

## De Encrasicholis.

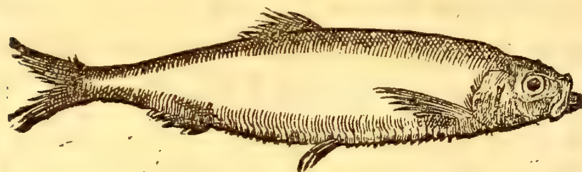


### CAPVT IIII.

INTER Aphyas numerantur encrasicholi ab Aristotele,Athenæo,Suida.Verùm hi ex aphya cobite encrasicholos gigni scribunt,ille ex aphya,quæ in Atheniensium portu nascitur. Vt vt res ista habeat, encrasicholos eos esse existimamus,quos nostri cum Prouincialibus *Anchoies* appellant.Dicuntur etiam Æliano λυκόστομοι, & ἐγγραύλεις, quam tamen postremam appellationem primo aphyarum generi ab Oppiano & Suida tributam fuisse diximus. Encrasicholi verò nominati sunt ὡς ἐν τῷ κρανίῳ τὴν χολὴν ἔχοντες, id est, quòd in capite fel habeant. Ab oris forma λυκόστομοι. Pisciculi sunt digiti magnitudine aliquando paulò maiore, sine squamis, rostro acuto, ore maximo,habita corporis ratione,eiúsque scissura magna, vnde lycostomi nomen. Dentibus carent,sed maxilla vtraq; serræ modo aspera.Branchias paruas habent & duplices,pinnas totidem. Cor oblongum & acutum, hepar rubrum,maculis rotundis conspersum. Ventriculi appendices multas & nigras.Venter est mollissimus,quam ob causam statim absumitur,ouis scatent rubentibus,pro corpusculi magnitudine sanguine abundant, & carnosi satis sunt: vnde fit vt delicatiores,molliores, suauioréque sint.Spinis carent,excepta dorsi spina,quæ tenuis admodum est,vt dentibus negotium vix facessat. Sale condîti asseruantur, & in garum vertuntur, quod ne corrumpantur,

non nisi truncato capite condiuntur, cum quo fel vna cum hepate, cæterísque visceribus & intestinis tollitur. De hoc pisciculo loqui Lib.31.cap.8. Plinium autumant, quum garum fieri ex mutilato pisciculo scribit. Quo loco alij minuto, alij minimo pro mutilato legunt. Quòd veros encrasicholos exhibeamus, testes sunt locupletissimi, qui Græciam hodie incolunt: affirmant enim quos *Anchoies* dicimus, encrasicholos etiam hodie in Gręcia vocari. Ex his optimum conficitur garum, si sale condîtos Soli exponas, donec caro dissoluta fuerit. Hinc optimum remedium ad deiectam appetentiam recreandam, ad crassæ pituitæ attenuationem, citandámque aluum. Huius gari vice sæpissimè ipse domi hoc modo parandos iubeo. Primùm pisciculos, vt assolet, condîtos & illotos cum aceto, oleo, & apij foliis in patinam iniici, deinde suppositis prunis tamdiu agitari, dum omnino in liquorem abeant: id oxelæogarum meritò nuncupari potest, præstantissimum condimentum, & ad ea quę paulò antè dicta sunt, efficax. Quæ parandi ratio longè melior videtur, quàm quæ veteribus in vsu fuit: nihil enim vitij aut putredinis oxelęogarum nostrũ contraxisse potest, cum sępe supputri garo origano sit opus, iuxta veterum prouerbium. Putre salsamentum amat origanũ, quod hodie quoq; Romæ obseruari videmus. Nunquam enim encrasicholos vendunt salsamẽtarij sine origano. Magna istorum pisciculorum copia in Prouincia capitur noctu è nauiculis igne accenso. Magna item Baionæ, sed hi maiores sunt, illi suauiores & molliores. Crudi etiam cum oleo & selino eduntur.

## De Aphya phalerica.



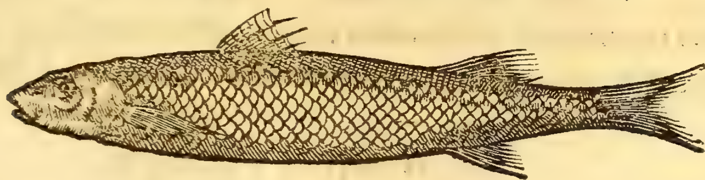
### CAPVT V.



Lib.6.de hist. animal. c.15. APHYÆ Phalericæ meminit Aristoteles, ex qua μεμβράδας gigni ait, alij ἀράδας, alij βεβράδας legunt. Ego aphyas phalericas sponte nasci puto, vnde verò phalericæ dictæ sint docet Suidas, cùm ait ἀφύας φαληρικὰς τὰς μεγάλας, φαληρεὺς ὁ λιμὴν ἀττικῆς, id est, aphyas phalericas esse magnas. Phalereus autem portus est Atticæ. Possent etiam fortasse à candore nominari: nam Græci etiam τὰ φάληρα, λευκὰ καὶ ἀφρίζοντα vocant, id est, alba & spumea. Erit autem meo quidem iudicio, aphya phalerica ea quæ à nobis *nadelle* vel

vel *melete* dicitur. Piſcis eſt ſardinis ſimilis, minor & tenuior, ſed latior. Squamas in mari habere certum eſt, ſed ſtatim excidunt remanentibus earum veſtigiis, iiſque ſquamis, quæ ventrem firmant, & aſperum efficiunt, vt in aloſis & ſardinis videre licet. Mollis eſt, & adeò pinguis piſciculus iſte, vt ſi aliquandiu digitis tractetur, liquefiat, aut ſi magna copia in nauicula vehatur ſupernatantem pinguedinem colligant piſcatores, qua olei vice ad lucernas vtuntur. Maxima huius copia præſertim autumno capitur, éſtque meritò viliſſimus: vidimus tamen piſcatores duos vnius diei capturam quinquaginta aureis coronatis vendidiſſe.

## De Aphya Mugilum.



### CAPVT VI.

PONIT Ariſtoteles aphyam aliam mugilum fœtum. Sunt qui ex limo & arena proueniunt etiam ex iis generibus, quæ per coitum & ex ouis oriuntur, quod tum locis aliis paluſtribus, tum verò apud Gnidum factum olim memoratur. Stagnis enim canicula vigente exiccatis, & limo arido, vbi primùm imbribus reſtagnare loca inciperent, piſciculi naſcebantur generis mugilum, quod per coitum procreatur, magnitudine mænarum paruarum, nec in his aliquid vel oui, vel ſeminis continebatur. Quinetiam in nonnullis Aſiæ amnibus, qua effluunt in mare piſciculi quidam magnitudine inteſtinorum hepſeti (naricarum vertit Gaza) eodem modo proueniunt. Sunt qui omne mugilum genus ſponte oriri opinentur, ſed non rectè: nam & oua eorum fœminæ, & ſemen genitale mares habere cernuntur. Verùm genus quoddam eorum eſt, quod non coitu, ſed ex limo arenáve enaſcatur. Quare aphyam mugilum nihil aliud eſſe puto quàm mugilum ſpeciem eam quæ ſponte ſine maris & fœminæ coitu naſcitur ex terra arenoſa vel limo, cuiuſmodi ea eſt, quam habemus, quæ naſcitur in foſſis, non procul à vicino nobis eóq; antiquiſſimo oppido Latera vocato. Eiuſdem generis eſt quæ in Lado noſtro capitur, & *Athelan* nuncupatur, quam non dubito hyemis tempore è ſtagno marino fluuium ſubire.

*Lib.6.de hiſt. anim. cap.15.*

## De Aphya Mænidum & Mullorum.

CAPVT VII.

VT Mugilum ita mænidum eſt aphya autoribus Ariſtotele & Athe. quę ex eorundem ſententia męnidum fœtus eſt, ſed fortaſſe veriùs dicemus hanc quoque aphyam ſine mare & fœmina naſci ſponte, & ita appellari, quia męnidum ſpeciem referat, cuius εἰconem non appoſui, quia ex męnide antè depicta ſatis intelligi poteſt, quemadmodum & mullorum aphya ex ipſius mulli pictura quæ ſuo loco exhibebitur. Hanc verò mullorum aphyam ab Athe. cõmemoratam reperio, quam vocat τριγλίτην ἀφύην, quã hîc adiungẽdam eſſe duxi, ne qua aphyæ ſpecies prætermitteretur. Parui igitur mulli præſertim in ſtagnis marinis ex putredine oriũtur, quos mullorũ aphyas eſſe rectè dixerimus, vt τριγλῖται à veris mullis, qui τρίγλαι dicũtur, differãt.

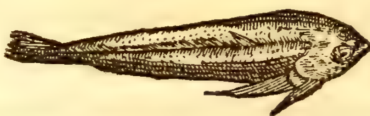
Libro 7.

## De reliquis Aphyis.

CAPVT VIII.

SI Piſces omnes, qui ex terra vliginoſa vel limo, vel pluuia vel quoquo modo ſponte naſcũtur, aphyę dici debēt, multò plura aphyarũ genera ponenda ſunt. Nam in ſtagnis dulcium aquarum penitus exiccatis imò aratis & ſatis videmus piſces multos ſpõte naſci, item in riuulis, vt paruas anguillas, paruas lãpetras, paruos cyprinos, tincas, atherinas aculeatas. Sed de his in opere de fluuiatilibus agetur.

## De Belenno.



CAPVT IX.

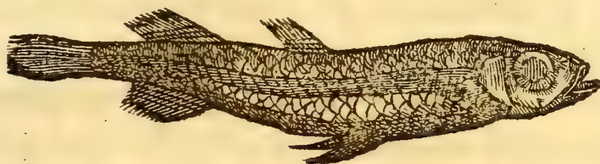
PISCIS Βέλεννος dicitur ab Athenæo, qui ab Oppiano βλέννος. Βαιῶν ab Epicharmo, quòd breuis ſit, opinor pro corporis craſſitudine. Piſciculus eſt ei qui à Tholoſatibus *Peis de menage* vel *grauan* dicitur, ſimilis. Ei verò qui à Gaza cothus nominatur tam ſimilis, vt idem planè videatur. Pelagius eſt & rariſſimus, corporis ſpecie ranam piſcatricem refert, colore & carnis ſubſtantia aphyam cobiten. Eſt igitur capite magno, roſtro acuto, ore paruo. Pinnam in ceruice vra-

Libro 7. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 8.

vranoſcopi modo habet nigrā,qua caret cothus fluuiatilis. duas alias inferiores ori proximas,ſquamis caret,ventre eſt cādido, reliquo corpore fuſco,cauda non omnino rotunda: nam vtrinque depreſſa eſt. Hanc meam ſententiam confirmat Athenęus: ἔςι δ᾽, inquit, κωθιῷ τὴν ἰδέαν παραπλήσιος, id eſt,ſpecie ſimilis eſt cotho ſiue cothio:nam vtrouis modo legi poſſe puto,niſi malis κωβιῷ legere:huic enim ſatis eſt ſimilis,ſed cotho,de quo nunc loquimur,multò ſimilior:vix enim quis belennum à cotho diſcernat,niſi qui nouerit hunc in fluuiis, illum in alto mari degere.Ex Epicharmi verbis,quæ refert Athenæus apparet vilem fuiſſe piſciculum,nec immeritò: eſt enim humida carne, planè inſipida,corpore valde breui:quippe cùm caput toto reliquo corpore maius ſit. ἄγε δ᾽ τρίγλας τε χαλχαρίτας βαίονας. ibidem Athenæus autor eſt apud Atticos prouerbium fuiſſe, μή μοι βαίων κακὸς ἰχθύς, ne mihi bæon malus piſcis,nec prouerbij vſum indicat.Blennorum cinis cum ruta veſicæ vitia & calculos ſanat,inquit Plinius. Lib.7. Ibidem. Lib.32.cap.9.

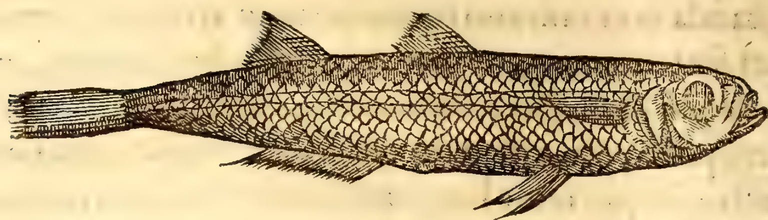
## De iis qui Ἑψητοὶ vocantur.



### CAPVT X.

TΩΝ Ἑψητῶν nomen multorum tenuium ,& exiguorum piſciculorum commune eſt,vt aphyarum,atherinarum,gobionum,paruorum mullorum, ſepiolarum,paruarum loliginum , paruorum cancrorum, encraſicholorum,vt ex Dorione docet Athenęus.Vocabant etiā antiqui ἑψητοὺς piſciculos poſt Nili inundationem in foſſis relictos.Efferebant autem plurali numero ſæpius quàm ſingulari : & ἑψητοὺς ἀπὸ τοῦ ἕψειν,id eſt,à coquendo ſiue elixando nominarunt, quòd multi ſimul coquātur,nec propter paruitatem ſeligātur.Hęc quanuis vera ſint,fuerit nihilominus minimè abſurdū dicere τοῦ ἑψητοῦ nomen piſciculi vnius propriū etiam fuiſſe,quod indicare videtur Athenęus: Ἡ δ᾽ ἀφύη βαρεῖα ἐςὶ καὶ δύσπεπτος, ὧν λευκὴ καλεῖται κιβωτὶς (vbi legendum κωβίτης) καὶ ὁ ἑψητὸς δ᾽ δ᾽ μικρὸν ἰχθύδιον τοῦ αὐτοῦ γένους ἐςί,id eſt,aphya grauis eſt,&difficilis cōcoctu,alba cobitesvocatur,& hepſetus paruus piſciculus eiuſdē generis eſt.Hunc piſciculū eſſe opinor,qui à noſtris *iuoil* dicitur.Piſciculus eſt digiti magnitudine,argētei coloris,corpore pellucido, dēpta ea virga,quę à brāchiis ad caudā extēditur,oculis depreſſis,magnis pro corporis paruitate,ore ita ſciſſo & conformato , vt inferior maxilla protenſa maior ſit ſuperiore,ſitq; veluti oris operculū. Lib.7. Lib.8.

## De Atherina.



### CAPVT II.



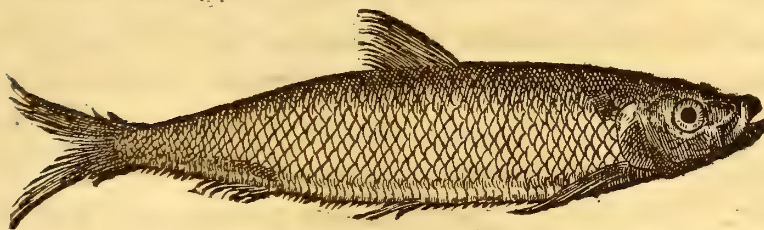
ΑΘΕΡΊΝΗΝ. Vel ἀνθερίνην, vt apud Aristotelem legitur, ἐκ τοῦ ἀνθέριξ vel πλεονασμῷ τοῦ ν, ἐκ τοῦ ἀθὴρ, Gaza aristam conuertit: nam ἀνθέρικες sunt aristæ, & ἀθέρες simpliciter spicæ vel aristæ dicuntur. Propriè tamen summæ sunt hordei spicæ, quæ ceu cuspides habent, quæ nulli sunt vsui, sed inter metendum pereunt. Vel vt ex Æliano profert Phauorinus, spicæ sunt degeneres, quas spicilegi colligunt à messore neglectas: vnde ἀθερίζειν significat ἄγαν καταφρονεῖν, ἀφροντίζειν, & similia, id est, valde despicere & negligere. Ἀθερίνην pisciculum dici putat idem Phauorinus, ideo quòd ἀθερίζεται πῶς καὶ αὕτη διὰ τὸ εὐτελὲς, id est, quia negligitur ob vilitatem. Fortasse non ineptè dictam putes ab aristis, quæ per metaphoram pro spinis sumuntur, quas multas habet atherine, & duriores quàm sardinæ, aphyæ, & reliqui huiusmodi pisciculi. Romæ etiam hodie idem nomen seruatur: nam *Latharina* vulgò nuncupatur. In litore nostro raro capitur, dicitúrque *Melet*, Massiliæ & in stagno quod *Martegue* vocatur, frequentissimè & *Sauclez* nominatur. Atherina pisciculus est marinus, litoralis, reperitur & in marinis stagnis aphyis similis, dodrantali magnitudine, parui digiti crassitudine, dorso spisso, ventre leuiter depresso, ore paruo, sine dentibus, oculis magnis. Colore est vario: nam venter argenteus est, dorsum fuscum, circa caput ex flauo rubescit sardinarum modo. Locus, qui inter oculos est, cælatus videtur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre, aliam à podice, præter has alias duas in dorso. Omnes candidæ sunt. Cauda ex duabus pinnis constat. Pro linea in medio corpore à branchiis ad caudam protēsa, spissum quid habet sub cute, quod non possum aliter quàm fasciā per similitudinem vocare, quæ quum cocta atherina editur, euidentissima est, & quum lumini obiicitur: quia reliquo corpore pellucida est, hac parte opaca. Atherina ex his qui autumni æquinoctio pariunt, prima parit in terra, autore Aristotele, atterens aluum arenæ. Carne est satis sicca, media scilicet, & optima saporísque grati, quicquid dicat Phauorinus, qui pro vili pisciculo habet: quòd si cum spinis edi posset, multò suauior foret. Quum ali-

Lib. 6. de hist. ani. cap. 17.

Lib. 6. de hist. animal. ca. 17.

aliquando Auenione essem, atherinisque frequenter vescerer, vnum id ad suauitatem & saporis gratiam illis deesse expertus sum, quòd spinæ inter edendum negotium facessant, à quibus spinis aristis similibus, atherinas nominatas fuisse suspicati sumus. Nostri piscatores ideo atherinam *melet* appellant, quòd eius aphyarum generis, quod *melete* nuncupari diximus, marem esse credant, sed falsò: nam aphyæ huius generis sponte sine mare & fœmina nascuntur. Atherinarum verò genus & mare & fœmina constat. Præthereà quanuis vtcumque similes sint, tamen atherina solidiore est spissioréque corpore, aphya verò illa mollissimo depressóque. Vero similius fuisset, encrasicholorum marem dixisse, quos pisciculos esse ostendimus *Anchoies* appellatos, ad hos enim propiùs accedunt: qua de causa pro encrasicholis sæpe venduntur: sed qui propiùs inspexerit, facilè discernet. Nam atherinis squamæ sunt frequentiores & duriores, os minus, caro siccior, encrasicholis mollior. Quare ex atherinis garum bonum confici non potest: quia non possunt ita dissolui & contabescere, veluti garus piscis vel encrasicholus. Atherinæ nullus est in medicina vsus, ægris tamen medici Massilienses apponi iubent, neque id absurdè: etenim satis sicca, non glutinosa est carne, quare neque difficilè coquitur, neque flatus gignit.

## De Sardinis.



### CAPVT XII.

RERVM cognitione, quas in vniuerso orbe Deus optimus maximus ad vitę nostrę vel necessitatem, vel commoditatem condidit, vt nihil præstantius, ita nihil difficilius est. Difficultatem verò parit maximè ipsarum abstrusa & penitus abdita natura, nonnunquam etiam ipsarum similitudo, vel homonymia, vel vocis affinitas, vt aconiti speciem pro veratro nigro vsurpant multi, marum pro origano, chamedrym vel allium syluestre pro scordio, & ne longiùs abeamus, chelonem pro cephalo, sparum pro aurata, sargum pro melanuro, ξάγον alij męnam marem, alij pisciculũ alium exocœto similem vocant. Alij banchum cũ baccho, sarginum cum sargo, glaucũ cum glaucisco, lamiam cũ amia, aliósq; quamplurimos confundunt. Idem

nobis in trichide, trichia, thrissa euenit, quorum non nominis solùm sed etiam rationis nominis & rei affinitas effecit, vt alij pro eodem pisce hæc vsurparint, atq; modò hoc, modò illo nomine in eodem pisce designando vsi fuerint: cùm alij ex trichide trichiam nasci dicant, vt *Lib. 6. de hist. animal. c. 15.* Aristoteles: aliam verò ab his esse thrissam, quanquam sit aliquid his omnibus commune. Rei obscuritatem auget Gaza, qui trichidas sardinas, trichias sardas cõuertit: cùm sarda apud veteres longè alius piscis esse videatur. *Ibidem* Ac primùm quantum ad Aristotelem attinet, non possum non summopere mirari, quod scribat ex phalerica aphya membradas, ex membradibus trichidas, ex his trichias gigni. *Li. 6. de hist. animal. c. 11.* Cùm ipse annotauerit pisces ex diuersæ speciei piscibus non nasci, dempto rhinobato, qui ex squatina & raia gignitur, vt dictum est CAP. I. huius libri. Deinde verò Gazam, qui trichias sardas conuerterit, cùm sarda sit ex lacertorum marinorum genere, eiusdem magnitudinis cũ colia, qui *Libro 3.* scombro maior est, teste Athen. vel, vt Plinius scribit, pelamys longa. *Libro 32. c. 11.* De his igitur quid sentiam, breuiter & perspicuè exponam. Τριχίδας, τριχίας, τρίσσας siue θρίσσας ἀπὸ τῶν τριχῶν dictas opinor, ob spinarũ copiam & paruitatem: nam capillorum tenuitatẽ referunt, qua de causa sine pernicie eduntur: & trichida ac trichiam eundem planè esse piscem, thrissam verò ab eo differre, de qua proximo capite. Aut si qua sit inter trichida & trichiam differentia, eam solùm ætatis & magnitudinis esse, vt trichis minor sit, trichia maior: id quod multis piscibus vsuuenire constat, quibus pro ætate & magnitudine varia posita sunt nomina, non solùm ab antiquis, sed etiam à piscatoribus nostris, vt in aurata & coracino priùs annotauimus. Idem in Gallia nostra Narbonensi, Prouincia, Italia à vulgo obseruari videmus, in eodem pisciculo quem *sardine & sarde* appellant eo tantùm discrimine, vt hic maior sit, ille minor. Hanc vulgi appellationem puto secutũ fuisse Gazam, vt cùm videret ab Aristotele trichiam à trichide distingui, illam sardam, hanc sardinam vulgi more appellauerit. Dicet aliquis vtrumq; vocabulum antiquum esse, & à Latinis vsurpatum, id quod equidem *Lib. 8. cap. 17.* fateor: nam Columella sardinam dixit, quanquam eo loco non sardina sed sardinia lagatur, & sarda apud Athenæum & Plinium reperitur. At intelligi volo videri Gazam trichida & trichiam duobus nominibus Latinis expressisse, quæ vt vocum similitudine, ita significatione eadem esse putabat cũ vulgaribus, cùm res aliter habeat. Nam alterum scilicet *sarde* non idem significat quod sarda, quæ pro pisce longè diuerso à veteribus vsurpatur, vt paulò antè dictum est, & suo loco fusiùs ostendetur. Ego verò trichida & trichiam pro eodem pisce accipio, qui *sardine* vulgò dicitur, nisi ętate & magnitudine differant, quæ differentia duplex nobis nomen peperit, vt *sarde* dicatur, quæ maior sit, *Sardine* quæ minor. Dorionem, cuius librum de pisci-

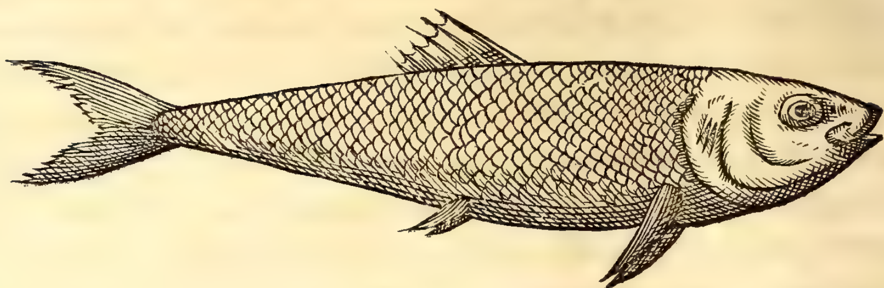
bus

bus sæpissimè citat Athenæus, autorem habeo, qui trichida etiam trichiam appellat. Atque adeò Athenęum ipsum, qui trichiarum exempla ex veteribus proferēs ipsas apertè cum trichidibus confundit. Sed hactenus de nomine, nunc de re dicamus. Sardina pisciculus est marinus, aphyę phalericæ omnino similis, nisi paulò maior & spissior esset, à parua alosa, ore, branchiis, oculis, pinnarum numero, situ, squamis, cauda minimè discrepās, sed in hoc tantùm quòd alosa sit latior. Sardina igitur squamas magnas tenues habet, colore est vario, nimirum capite aureo, ventre albo, dorso cum viridi cæruleo, vtroq; splendido rutilantéq;, dum viua è mari extrahitur, vnà cū vita viridis euanescit cæruleo manente, eòq; hebescente & splendorem suum amittente. Intestina habet parua & recta, alosarum intestinis similia. Felle caret: quamobrem nō exenterata in craticula vel sartagine coquitur, vel in olla cum oleo elixatur. Vere pinguescit. Linguam mordet, maximè si paulò diutius asseruetur. Sale conditæ sardinæ in annos duos seruantur, fitq; ex his garum sed minus laudandum ob squamarum copiam & spinarum, à quibus caro difficilè separari, vixque in muria dissolui potest. Si sardina nostra ea sit, quam Aristoteles trichida vel trichiam vocat, vt reuera esse existimamus, scrupulum nō tenuem nobis iniiciet locus Aristotelis hæc scribentis: Οἱ δὲ τριχαῖοι μόνοι τῶν ἰχθύων εἰσπλέοντες μὲν ἁλίσκονται, ἐκπλέοντες δ' οὐχ ὁρῶνται. ἀλλ' ὅταν καὶ ληφθῇ τις περὶ Βυζάντιον, οἱ ἁλιεῖς τὰ δίκτυα περικαθαίρουσι, διὰ τὸ μὴ εἰωθέναι ἐκπλεῖν. αἴτιον δ', ὅτι οὗτοι μόνοι ἀναπλέουσιν εἰς τὸν ἴστρον, εἶθ' ᾗ σχίζεται καταπλέουσιν εἰς τὸν ἀδρίαν. σημεῖον δ' καὶ γὰρ συμβαίνει τοὐναντίον. ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐχ ἁλίσκονται, εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται. Quæ sic conuertit Plinius: Intrantium pontum soli non remeant trichię. sed hi soli Istrum amnem subeunt, ex eo subterraneis eius venis, in Adriaticum mare defluunt, itaq; & illinc descendentes nec vnquam subeuntes è mari visuntur. Nullus veterum scripsit, nullus etiam recentiorum aut piscatorum aut scriptorū memoriæ prodidit, viditve aut ab aliis audiuit sardinas nostras amnes subire. Quocirca locus Aristotelis mihi suspectus est: item Plinij, vt fortasse pro τριχαῖοι vel τριχίαι legendum sit θρίσσαι, quas vere ad flumina properare magna frequentia illicq; pinguescere cōstat. Eiusdem loci pars postrema deprauata etiam est: nam pro ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐκ ἁλίσκονται εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται, reponendum, ἐκπλέοντες μὲν γὰρ ἁλίσκονται, εἰσπλέοντες δ' εἰς τὸν ἀδρίαν οὐκ ἁλίσκονται. Id ostendit Plinij conuersio. Idem rectè animaduertit Gaza, qui ista sic expressit. Exeuntes enim semper capiuntur, subeuntes nunquam. Deniq; res ipsa necessariò sic legendum esse docet. Ait enim Aristoteles hîc cōtra fieri quàm in ponto, quem subeuntes capiuntur, exeuntes autem non videntur. Ex Adria verò exeuntes videntur & capiuntur, subeuntes minimè: quia ex Istro per subterraneos meatus Adriaticum mare subeunt.

*Lib. 8. de hist. anima. ca. 13.*

*Lib. 9. cap. 15.*

## De Membrade.



### CAPVT XIIII.

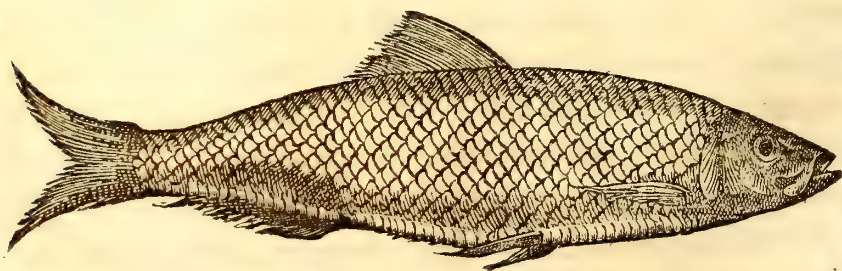
Lib.6.de hist. anima. ca. 15.

Lib.7.



MEMBRADAS Ex aphya phalerica gigni scripsit Aristoteles. Quo loco ἀράδας habent vulgares codices. Athenæus etiam autor est antiquos variè dictionem hanc extulisse. Nam Phrynichus βεϐράδας dixit. Epicharmus βεϐραδόνας. Attici βεμϐράδας. Quoquo modo nominentur, constat vel aphyæ speciem esse, vel certè pisciculos viles, quos Phrynichus teste Athenæo χρυσοκεφάλους βεϐράδας cognominauit, id est, aureo capite. Et Aristophanes πολιόχρωτας, id est, cano corpore. Quantùm coniectura assequi possum, hi sunt pisciculi, quos Galli *celerins* vocant. Sunt enim candido admodùm corpore, capite verò auri colorem æmulante, sardinis valde similes, vel qui Agathopoli magna copia sæpe capiuntur, paruis alosis similes, vocantúrque illic *calliques* vel *laschez*, Massiliæ *harengades*. In qua sententia permanebo, donec alius certiora & veterum autoritate confirmata proferat.

## De Thrissa.



### CAPVT XV.

Libro 7.



ΘΡΙΣΣΑ variè à Græcis nominata est autore Athenæo: nam Archippus & Mnesimachus θράτταν appellauerunt, quo nomine Atticorum nullus vsus est, inde δ' θραττίδιον. Dorotheus Ascalonites θέτταν. Græci θ in φ mutando φείοσαν vocant. Ausonius & Gaza pro Græca appellatione, vulgari, vt opinor, vsurpata: atque hos secuti alij Alo-

alosam. Galli *alose*, Burdegalenses *coulac.* Massilienses *halachia.* Romani *laccia.* Hispani *saboga.* Docti quidem θρίσσαν clupeam interpretantur, nescio qua ratione inducti, cùm de clupea solus Plinius hæc scripserit, de attilo Padi loquens. Hunc minimus appellatus clupea, venam quandam in faucibus eius mira cupiditate appetens morsu exanimat. Et ante hunc Ennius cuius versus extat apud Apuleium. *Lib.9.cap.15.*

*Omnibus vt clupea præstat mustella marina.*

Ex his quomodo confirmari possit clupeam nostram esse alosam non video, maximè cùm clupeam minimum esse piscem Plinius dicat: Alosa verò nostra cubiti magnitudinem aliquando superet. Massarius nō alia ratione motus idem sensisse videtur quàm quòd Veneti alosam *chiepam* nuncupant, quæ vox à clupea deducta esse videtur. Alosa piscis est marinus, gregalis, sardinis capitis figurâ, oris scissura, squamis, pinnarum situ, numero similis, sed maior & latior. Spinas habet permultas, & inter vescendum valde molestas, vtpote quæ sine incommodo edi non possint, quemadmodum sardinarum, aphyarum phalericarum, & membradum spinæ. Vere & æstate fontes dulcésque amnes petit, illícque pinguescit, molli suauíque carne redditur, & Athenæus inter pisces Nilum subeuntes recenset. *Lib.7.* Quocirca quò longiùs à mari capiuntur alosæ eò meliores sunt. Itaque Burdigalæ & Lugduni, multò magis succulentæ palatóque gratiores venduntur quàm Massiliæ: marinæ enim exuccæ sunt, aridæ cum quadam acrimonia à qua sitis excitatur. Oppianus scripsit nullam esse alosis stabilem in mari sedem. *Lib.1. ἁλιευτικῶν.*

Χαλκίδες αὖ θρίσσαι τε καὶ ἀβραμίδες φορέονται
Ἀθρόαι ἄλλο τε δ᾽ ἄλλον ἁλὸς πόρον, ἢ περὶ πέτρας,
Ἢ πελάγη, δολιχοῖσί τ᾽ ἐπέδραμον αἰγιαλοῖσιν
Αἰὲν ἀμειβόμεναι ξενίην ὁδὸν ἠύτ᾽ ἀλῆται

*Chalcides & thrissæ passim, abramidésque feruntur,*
*Atque cateruatim percurrunt æquoris vndas,*
*Et curuis habitant scopulis, & litora visunt,*
*Alternántque vias ponti, currúntque per æquor*
*Hospitium mutant semper, pontóque vagantur.*

Thrissas Ægyptias cantu delectari autor est Ælianus. *Lib.11.* Qui Mareotim lacum incolunt, inquit, Thrissas illic cantu & pulsibus testarum concrepitantium consonantibus piscantur. Etenim tanquam saltatrices, saltantes in piscatoria ad se comprehendendas explicata instrumenta incidunt. Idem ipse proculdubio in alosis nostris sum expertus: quum enim in Aruerniæ oppido Maringuesio essem, & in fluuij ripa sæpe animi causa deambularem, ad testudinis sonos alosas vidimus adnatantes & saltantes, id quod noctu manifestiùs apparebat. Abundat autem fluuius ille tanta & salmonum & alosarum co-

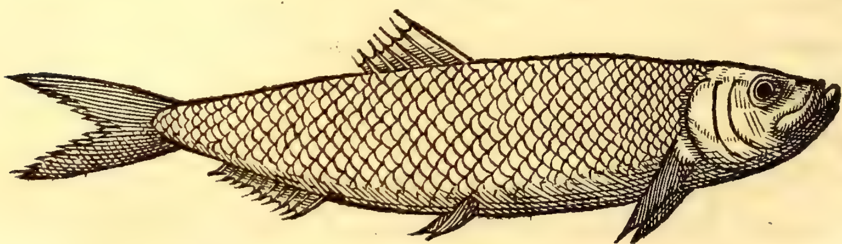
V

pia, vt ſupra mille & ducentas vno retis iactu captas viderim. His adducor vt credam deprauatũ eſſe Athenæi locum, in quo Ariſtotelem citat περὶ ζωικῶν. Τειχίδα τὴν λεγόμενον, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούσας ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quippe cùm de thriſſa, thrichide, & trichia verba fecerit, & veterum de his teſtimonia protulerit, his adiungit Ariſtotelis autoritatem de eo piſce, qui ſaltu cantúque gaudeat, & eo audito è mari exiliat. Sic igitur locus, meo quidem iudicio reſtituendus eſt. ὀρχηστρίδα τὴν λεγόμενον, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούσας ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quæ ad Thriſſam referenda ſunt quæ ὀρχηστρίς, id eſt, ſaltatrix dicta ſit. Aloſas ſubire flumina eorúmque fontes appetere diximus, ſed audito tonitru ad mare properare piſcatores teſtantur. Auſonius eas pro vilibus habet.

*Stridentéſque focis opſonia plebis Aloſas*

Verùm ob copiam quibuſdam in locis vileſcunt quemadmodum res aliæ etiam laude dignæ, magíſque ſpinarum copia moleſtæ ſunt quàm inſalubres. Nam quum pinguerunt & ſuaues ſunt, & ſuccum mediocriter bonũ gignunt, quíq; facilè diſtribuatur. Quũ aliquando in conuiuio de polyporũ, luporum, pagurorum prudentia diſſereretur, Hieronymus Vida vir bonus, & doctus poëta, dixit nullum ſibi videri piſcem aloſa prudentiorem qui non niſi obeſus nobis appareret, maximéque idoneo tempore, quum carnium eſu nobis omnino interdicitur, faceta ironia: cùm imprudentiſſimos eſſe piſces meritò dicamus, qui non niſi quo tempore optimi ſunt, illíſque minimè parcimus, à nobis conſpiciãtur. Poſt thriſſas fortaſſe aliquis chalcidas & abramidas requiret: ſunt enim ſimiles admodum, eáſq; coniungunt Athenæus & Oppianus. ſed cùm fluuiatiles ſint, in opere de fluuiatilibus de his dicetur.

## De Harengo.



*CAPVT XVI.*



HARENGI Nomen barbarum eſt, neque vlla eſt, quod ſciam, huius appellatio ſiue Latina ſiue Græca. ſunt qui non rectè halecem vocent. Quid autem ſit halec vel alex libro quinto declarauimus. In penuria igitur Græci Latiníque nominis, notiſſimo &

& vulgatiſſimo vtemur. Harengus ex thriſſarum eſt genere, qui in oceano tantùm reperitur, minoribus thriſſis, & ſardinis maioribus planè ſimilis, dorſo cæruleo, ventre albo & falcato, ſquamis acutis & tenaciùs hærentibus munito aloſæ modo, reliquis facilè deciduis. Inferiores partes aloſæ ſimiles habet. Aqua viuit. Gregalis eſt piſcis. Tam magni ſunt aliquando harengorum greges, vt præ multitudine capi non poſſint. Sed poſt autumni æquinoctium in acies ſe diuidunt, locáque mutant, & gregatim per oceanum vagantur. Quò fit vt multi ſimul capiantur. Condiuntur, & in muria ſeruantur. Alios modicè ſalitos ſuſpenſóſque in fumo exiccant. Illos harengos albos, hos nigros Gallicè *forez* appellant: ſiue harengos nocturnos, vel à nigrore, vel quia quæ noctu fit captura felicior, & iis diutius ſeruandis accommodatior meliórque iudicatur. Citiſſimè extra aquam moriuntur, ob magnam branchiarum ſciſſuram. Pingui ſunt & molli carne. Tam ſunt aloſis paruis trattíſque paruis ſimiles, vt eas in craticula coctas, butyróque immerſas Normanis apponi iubens eis impoſuerim credentibus harengos eſſe: adeò figura, ſapore, ſpinis ſimiles ſunt, vt vix diſcerni queant, niſi à diligenter animaduertentibus. Sunt tamen harengi dorſo ſpiſſiore, maculíſque carent, quas aloſæ paruæ habent. Quare vehementer errat, qui in mediterraneo mari harengos naſci aſſerit, ſeque Romæ vidiſſe in foro: nam formæ ſimilitudine decipitur. Qui enim harengi ſpecie, non ſolùm Romæ, ſed etiam Maſſiliæ & Venetiis videntur, harengi non ſunt, ſed trattæ paruæ, harengis & ſardinis adeò ſimiles, vt eas pro harengis facilè accipiant etiam Galli, quibus hi notiſſimi ſunt. Sed his notis diſtinguuntur. Trattis & aloſis ſpinæ multò aſperiores ventrem firmant, harengis minus aſperæ: quam ob cauſam ſi paulò diutius aſſeruentur, diſrupto ventre inteſtina procidunt. Prætereà ſpinæ in his tenuiores, & edendo minus moleſtæ, in aloſis & trattis & chalcidibus multò moleſtiores.

V 2





# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER VIII.

### De Sphyrænæ prima specie.



CAPVT I.



PAVLATIM A pisciculis ad magnos pisces veniemus. Dicemus autem deinceps de sphyræna & acuum generibus, ac lacertis iisque similibus. Σφύραιναν alij, maximè Attici κέστραν appellant. Latini sudim. Nostri *Spet*. Itali *Spetto*. Africani *Scaumé*. Græci huius temporis σφύραιναν. Gaza non rectè malleolum conuertit, cùm Plinium autorem haberet, qui & sudim interpretatus est, & interpretationis causam reddidit. Eius hæc sunt verba: Sunt præterea à nullo autore nominati. Sudis Latinè appellata, à Græcis sphyræna, rostro similis nomine, magnitudine inter amplissimos rarus, sed tamen non degener. Sudis teli militaris genus est, & paxillus acutus, qui in terra defigendus præurebatur, vel vt robustior esset, vel vt tardiùs putresceret. Virgilius:

Lib. 9. de hist. animal. ca. 2.

Libro 32. c. 11.

*Stipitibus duris agitur sudibúsve præustis.*

Eadem de causa κέστρα ab Atticis dicebatur. Nam κέστρα teli genus est

eſt Perſico bello inuentum, aut ſtimulus ſiue ſtylus apud Sophoclem & Ariſtophanem. Idem ſignificat σφύρα accentu in priore ſyllaba poſito; vt differat à plurali σφυρά pro malleolis. Phauorinus. Κέστρα ἀμυντήριον ὅπλον, σφύρα, καὶ εἶδος ἰχθύος. Igitur à σφύρα, quæ teli genus ſignificat deducitur σφύραινα. Idem etymum ſecuti ſunt omnes. Nam Hiſpanis & Italis *ſpetto* dicitur, id eſt veru, & à noſtris detracta litera *ſpet*. Eſt enim piſcis iſte longus, & acuto roſtro: Qua de cauſa Speuſippus acui aſſimilauit. *Athen. lib. 7.* Ex his liquidò apparet Gazæ error, qui malleolum interpretatus eſt: ſimiliter aliorum multorum qui eum quem Maſſilienſes *peis iouziou*, id eſt, piſcem iudęum appellant. Sphyrenam eſſe credunt, cùm zygæna ſit non ſphyræna, quæ zygæna à figura libellæ T Græcorum ſimili nomen habet, eámque, piſcem iudæum à Maſſilienſibus vocari veriſſimè ſcripſit Petrus Gyllius, quod capitis tempora tanquam cornicula emineant, more iudæorum qui ſic olim Maſſiliæ induebantur. Sed de zygæna ſuo loco. Ad Sphyrenam redeamus cuius duo ſunt genera, vt autor eſt Oppianus & experientia comprobat. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Σκόρπιος αἰκτὴρ δίδυμον γένος, ἀμφότεραί τε
Σφύραιναι δολιχαί.

Vtraque piſcis eſt marinus, lucio vulgò *brochet* dicto corporis figura tam ſimilis, vt qui proprium nomen ignorant Romę & in Montepelio, *brochet de mer*, id eſt, lucium marinum appellent. Eſt igitur Sphyræna primi generis corpore longo, tenui, roſtro prominente & acuto. Maxilla inferior ſuperiore maior, in acutum deſinens ſuperiorem excipit, ſicque ambæ coëunt, vt dicas roſtri vel oris nullam planè ſciſſuram eſſe, quam tamen maximam eſſe oportuit, tum ob roſtri tenuitatem, tum ob piſcis voracitatem. Dentes illi ſunt acutiſſimi, in os recurui vt murænæ, in ſuperiore maxilla quatuor, in palato duo dentium ordines. In media inferiore maxilla dens vnus in foramen in media ſuperiore maxilla exculptum recipitur, omnium inferioris maxillæ dentium maximus. Roſtrum foris cælatum eſt, eiuſdem extremum nigrum. Oculi ſunt maximi; ante hos foramina vel ad audiendum, vel ad olfaciendum deſtinata. A capite ad caudam per medium ferè corpus linea ducta eſt ex ſquamis contexta, reliquum corpus à ſquamis nudum eſſe videtur. Sphyræna colore Aſellum æmulatur. Eſt enim ventre albo, dorſo nigricante vel potiùs cinereo. Linea prædicta flaueſcit initio, & oris interna pars. Brāchię ſatis apertæ ſunt. Pinnę quatuor, duę ad branchias, reliquæ in ventre, exiguæ, hæ ad natationē conferunt. In dorſo eriguntur duæ. prior quinq; aculeis conſtat, altera ſine aculeis eſt: quemadmodum ea quæ ad podicem eſt. Ventriculo oblongo eſt cum multis appendicibus, inteſtinis longis, hepate albicante, carne candida, ſuaui, dura ſiccáq;, ſed quodammo-

do friabili, & aselli carnem vtcunq; referente,cui & lupo præcipuam autoritaem fuisse Cornelius nepos,& Laberius poëta minorum tradidêre. Quare non possum non mirari Hicesium de quo hæc Athe-

*Libro 7.* næus. Σφυραίνας φησὶν ἱκέσιος ξοφιμωτέρας εἶναι τῶν γόγγρων, ἀηδεῖς δὲ τὴν

*Libro 8.* γεῦσιν, καὶ ἀτόμους, εὐχυλία δὲ μέσως. Et alibi Athenæus. αἱ σφύραιναι τῶν γόγγρων εἰσὶ ξοφιμώτεραι. Quibus apertè ratio repugnat. Quî enim sphyrænæ plus alimenti præstare possent congris qui ex cartilagineorum sunt genere, dura, sicca lenta glutinosáque carne? vnde δυσκατεργα-

*Lib. 3. de fac. aliment.* στοτέρους esse dixit Philotimus, quod approbat Galenus. Omnes autem non solùm pisces sed & carnes & quæcunque alia quibus vescimur, propter duritiem & succi contumaciam difficiliùs conficiuntur, vt difficilioris sunt concoctionis, ita plurimùm nutriunt. Non est igitur vera hæc Hicesij sententia, nisi sphyrænæ alium hîc piscem substituas: nam alioqui locus totus integer non est, neque ἀηδεῖς τὴν γεῦσιν, καὶ ἀτόμους, εὐχυλία δὲ μέσως legendum, sed ἀηδεῖς δὲ τὴν γεῦσιν, καὶ ἀτόμους, εὐχυλία δὲ μέσους, id est, gustui iniucundas esse, & ori ingratas, succi bonitate mediocri. Cæterùm non fuerit alienum confirmare hanc veram esse sphyrænam quam proponimus. Ac primùm eundem esse piscem qui σφύραινα & κέστρα dicatur, satis docet Athenæus ex Dorio-

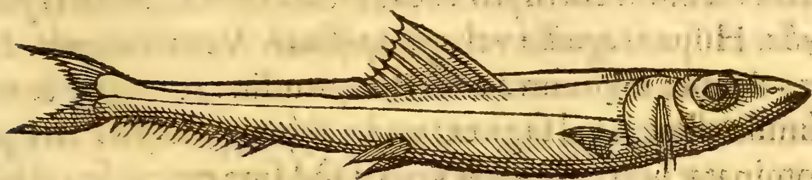
*Libro. 7.* ne. Δωρίων σφύραιναν φησὶν, ἣν καλοῦσι κέστραν. Ἐπίχαρμος δὲ ἐν μούσαις, κέστρας ὀνομάζας, οὐκ ἔτι σφυραίνας ὀνομάζει ὡς ταὐτὸν οὔσας. καὶ οἱ ἀττικοὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὴν σφύραιναν καλοῦσι κέστραν, σπανίως δὲ τῷ τῆς σφυραίνης ὀνόματι ἐχρήσαντο, id est, Dorion sphyrenam ait quam vocant cestram. Epicharmus autem in musis cestram cùm nominauerit, non iam sphyrænas dicit, vtpote quæ eædem sint. Et Attici sæpiùs sphyrænam vocant cestram, rarò autem sphyrænæ nomine vsi sunt. His accedit Plinij testimonium qui sphyrænam sudim conuertit à nomine simili rostro, quod perinde est ac si diceret à rostro acuto sudim nomen inuenisse. Deinde sphyręnæ acui similis est autore Speusippo apud Athenæum:

*Libr. 7.* σπεύσιππος δὲ ὡς παραπλήσια ἐκτίθεται κέστραν, βελόνην, σφύραιναν. Est verò sphyręna, acus modo rostro acuto & longo. Postremò longo est cor-

*Lib. 2. de hist. animal. ca. 15.* pore. vnde Oppianus δολιχὰς appellat, id est longas. Et Aristoteles καὶ τῶν μακρῶν ἔγχελυς καὶ βελόνη, καὶ σφύραινα. Ex longis anguilla, acus, sphyræna. Mendosi enim sunt vulgares codices, in quibus pro σφύραινα legitur ζύγαινα. Nam zygæna in cartilagineis numeratur: quæ & si magnus sit piscis, longus tamen non dicitur, cùm ij duntaxat longi dicantur, qui pro corporis longitudine tenues sunt admodum: alioqui omnes ferè magni, etiam longi dicerentur. Omnia verò quæ modo demonstrauimus in sphyrænam nostram competere nemo nisi planè cæcus non videt.

De sph

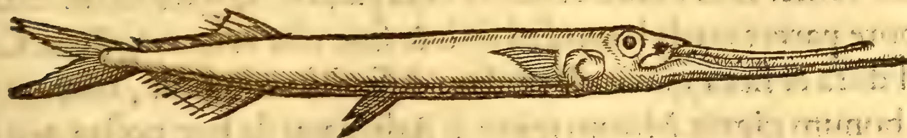
## De Sphyræna parua, ſiue Sphyrænæ ſecunda ſpecie.



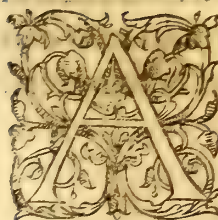
### CAPVT II.


VAM Sphyrænæ ſpeciem alteram eſſe diximus ex Oppiano, eam eſſe putamus quæ à nobis *hautin* nominatur. Eſt enim corporis ſpecie ſuperiori valde ſimilis. Roſtro eſt tenui & acuto, corpore oblongo, à ſquamis nudo, ore paruo, ſine dentibus, oculis magnis pro corporis magnitudine: cute argentei coloris, carne & oſſibus pellucidis. Cauda antequam in pinnam terminetur lateſcit, & vulgò hodie à pictoribus vſurpatam cordis effigiem refert. Pinnas duas habet ad branchias, inferiori ventris loco affixas veluti in fluuiatilibus: paruas alias à podice, quas ſequitur alia ad caudam vſq; continua. Alia eſt in dorſi medio ſine aculeis. In corpore medio rectiſſima à branchiis ad caudam linea ducta eſt. Hæc ſphyręna ſuperiore minor eſt: nam palmi magnitudinē non ſuperat. Candidior eſt, roſtro breuiore, minus cælato. In ventre ineſt veſica oblonga aëre plena. Ventriculus & peritonæum nigricant, carne eſt molliore quàm ſuperior, & ad ſaxatilium carnem accedente.

## De Acus prima ſpecie.



### CAPVT III.


GRÆCIS Βελόνη piſcis dicitur, & ῥαφίς. Dorion citante Athenæo. βελόνην φησὶν ἣν καλοῦσι ῥαφίδα. Ariſtoteles in his qui nunc extant libris βελόνην ſemper vocat. In LIB. autem περὶ ζωικῶν, vt ſcribit Athenæus, ῥαφίδα etiam nominauit. Similiter Oppianus ῥαφίδες δ᾽ ἐπὶ τῇσιν ἀραιαί. ἀβλεννὴς etiam nuncupata eſt. Athenæus. Libro 7. Ibidem. Lib. 1. ἁλιευτικῶν. Lib. 8.

Ῥαφὶς ἢ βελόνη, καλεῖται γε καὶ ἀβλεννὴς, δυσπέπλος, ὑγρὸς, ἄχυλος.

Lib.32.cap.11. Gaza acum interpretatus est. Plinius aculeatum vocat. Belone, inquit, Lib.9.cap.51. quos aculeatos vocamus. Alibi acum. Acus, inquit, siue belone vnus piscium dehiscente propter multitudinem vtero parit. Qui nunc Græciam incolunt corrupto vocabulo βελονίδα. Nostri *Eguille*. Itali *arguzella*. Hispani *aguilla* vel *aguia pescado*. Veneti *acicula*. Normani *orphiez*. Habet etymum à rostri longitudine, tenuitate & acie, quòd ideo simile est acui vel sagittæ: vnde ὀξύρυγχοι ῥαφίδες ab Epicharmo Ath.lib.7. cognominatæ sunt. Ἀβλεννὴς verò quòd sine muco sit: βλέννα enim mucum significat: hic autem piscis carne est planè sicca, & sine humore lento, glutinoso & mucoso, quo multi longi pisces obliti sunt. Duas acuum differētias obseruauimus: vnam, quæ apud nos frequens est admodum, & vulgo notissima, de qua priùs tractabimus: alteram, quæ acus est Aristotelis, à nostra vulgari dissidens, de qua proximo capite. Acus vulgaris piscis est longus, læuis, marinus quidem, sed interdum etiam in marinis stagnis reperitur, rostro est acuto, longo, tenui. Maxilla inferior superiore est longior, in mollem quandam substantiam degenerans. Dentes in vtraque maxilla parui frequentésque. Caput est triangulare, viride. Oculi magni, rotundi, lutei. Ante hos meatus ad audiendum vel ad odorandum trianguli figura. Branchię quatuor duplices. Pinnæ duæ paruæ ad branchias. Duæ aliæ breues sub ventre, quas sequitur alia longa, aculeis constans & membranis ab vmbilico ad caudam progrediens. hac superior alia est magnitudine ferè par. Cauda breuis est in duas pinnulas terminata. Podex infima parte situs, non admodùm conspicuus. Acus hæc ventre plano est, reliquo corpore quodam modo quadrato, ob lineam vtrinq; protensam è squamis contextam, reliquis partibus læuibus, & sine squamis. Dorso est cęruleo, ventre candido, spina dorsi viridi, cæteris partibus interioribus longis, vt ventriculo, intestinis sine appendicibus. Hepate oblongo, & in eo vesicula fellis oblonga, corde angulato. Æstate venter ouis multis refertus conspicitur. Quare illam æstatis tempore parere crediderim, sed serò & sine vlla ventris scissura. Carne est dura & sicca, quam ob causam difficiliùs coquitur, succum tamen bonum gignit. Mirum igitur si Athenæus de hac nostra acu lo- Libro 8. cutus non sit. Ῥαφὶς ἢ βελόνη, καλεῖται γε καὶ ἀβλεννὴς, δυσπέπλος, ὑγρὸς, ἄχυλος. Cùm minimè humidam esse experientia constet, sed siccam. Lib.3. ἁλιευτικῶν. Oppianus de hac nostra acu videtur locutus fuisse, cū tradit eam dentibus retia erodere & incidere. Dētes enim paruos habet & frequētes.

Καὶ μὴν δὴ ῥαφίδων τοῖος νόος αἲ δ' ὅτε κόλπον
Δικτύου ἐκπροφύγωσι, πόνου δ' ἔκλοθεν γένωνται,
Αὖθις ἐπιστρωφῶσι, λίνω δ' ἐπιμινύουσαι
Δήγματ' ἐπιπρέλουσι, τὸ δέ σφισι δύεται εἴσω.

ἰχθῦ'

Ἴσχει τ' ἐμμηλέως πυκνοὺς ἔντοσθεν ὀδόντας.

Prætereà eam quam exhibemus βελόνην ſiue acum meritò dici tum figura, tum nationum omnium conſenſus appellationéſque teſtantur, à qua diuerſam fateor eſſe eam, de qua ſcripſit Ariſtoteles, quippe cui notæ multæ quæ huic noſtræ inſunt, minimè competant. dentibus enim caret acus Ariſtotelis teſte Athenæo. Adhæc rimam habet in ventre. Poſtremò hyeme parit. Quare diſtinctionis & perſpicuitatis gratia priorem belonem appellabimus vulgarem ſiue communem: alteram belonem Ariſtotelis, de qua iam dicamus. *Libro 7.*

## De Acus ſecunda ſpecie, ſiue de Acu Ariſtotelis.





*CAPVT IIII.*

LOCIS Aliquot, quos poſteà citabimus, βελόνης meminit Ariſtoteles. Ea verò eſt, quæ à noſtris *Trompette* dicitur. Ab Italis quibuſdam *Diauolo*. Sunt qui ſerpentem marinum eſſe credant, ſed falsò, vt docebimus. Piſcis eſt longus, tenuis, cubiti longitudine, digiti craſſitudine, oculis, branchiis hippocampo planè ſimilis, necnon roſtro, quod tubam æmulatur, vnde à noſtris nomen poſitum. A capite ad podicem exagonus eſt piſcis, à podice ad caudam quadratus. Podex in medio ferè corpore, à quo rima oblonga progreditur, in qua oua reponi certiſſimũ eſt. Ego cùm huiuſmodi acum hyemis initio cultello aliquando diſſecarem, in rima oua permulta reperi, fidéq; digniſſimis viris oſtendi. Proximo anno quum nõ procul ab Aquis mortuis locus in mari turri ædificandæ deſtinatus, vndis vacuaretur, illícque maris purgamenta diligentiùs perluſtrarem, duas acus reperi coloris diuerſi: erat enim altera viridis, altera pulla, in quibus cùm rimam illam inſpicerem, oua vidi in ea excluſa, multóſque fœtus iam perfectos, quorum alij maiores erant ac mouebantur, partéſque omnes perfectas habebant: alij minores: alij tam exigui & tenues, vt oculi duntaxat & roſtrum cernerentur. Cuius rei teſtes habeo oculatos, & locupletiſſimos doctores medicos, atq; alios familiares, quibus eam rem tum demonſtraui. Pinnas duas habet hęc acus exiguas, ad branchias. Aliam in medio dorſi vix conſpicias, niſi dum

viuit, & in aqua mouetur. Longitudo corporis cum tenuitate aliarum pinnarum vicem gerit. Cauda in ſimplicem & tenuem pinnam terminatur. Gulam habet, qua plurimi piſces carent. Ventriculo eſt paruo, oblongo, hepate magno, inteſtinis gracilibus rectis, non in ſpiras contortis. Non ſquamis, ſed ſerpentum modo integitur cortice pulchrè cælato & duro. Ob tenuitatem parum carnis habet: eámque ob cauſam à menſis reiicitur. Sed à pleriſque venuſtatis gratia exiccata ſeruatur. Hanc βελόνην eſſe ſeu ῥαφίδα, de qua ſcripſit Ariſtoteles, conſtanter affirmamus. Nam teſte Athenæo LIB. περὶ ζωικῶν ἀνόδουν eſſe dixit, id eſt, ſine dentibus, quod huic noſtræ quadrat: quippe cui non modò nulli ſint dentes, ſed ne vlla quidem oris ſciſſura, verùm foramen ſolum veluti in extremo tubæ, tam paruum, vt tum propter eius paruitatem, tum propter roſtri longitudinem anguſtiámque, ne minimus quidem piſcis hauriri poſſit, ſed hâc veluti per fiſtulam ex aqua alimentum trahit. Iam verò rima ſub ventre, quam Ariſtoteles acui tribuit, quæ etiam ei, quam exhibemus, proculdubio ineſt, omnem controuerſiam dirimit. Eius hęc ſunt verba: Ἡν δ' ἡ καλουμένη βελόνη, ὅταν ἤδη ὥρα ᾖ τοῦ τίκτειν, διαρρήγνυται, καὶ οὕτω τὰ ᾠὰ ἐξέρχεται, ἔχει γάρ τινα ἔξω ὁ ἰχθὺς οὗτος διάφυσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα, τὸ δ' ἧττον, ὥσπερ οἱ τυφλῖναι ὄφεις. ὅταν δὲ τέκῃ, ζῇ καὶ συμφύεται πάλιν ταῦτα. Quæ ſic conuertit Gaza: Qui autem acus vocatur, vnus tempore pariendi vtero dehiſcente oua emittit: habet enim hic rimam quandam ſub imo ventre, vt cæciliæ ſerpentes. A partu autem viuit, & vulnus calleſcit. Item Plinius: Acus ſiue belone vnus piſcium dehiſcente propter multitudinem vtero parit. A partu calleſcit vulnus, quod & in cæciliis ſerpentibus tradunt. Paulùm digredi libet in τυφλίνας ὄφεις ſiue τυφλαίνας, quas cæcilias ſerpentes interpretatur Gaza, opinor, Plinium ſecutus & Columellam, qui cæciliæ ſerpentis meminerunt. Plinius quidem loco iam citato. Columella verò libro ſexto. Eſt etiam mortifer iis ſerpentis ictus, eſt & magnorum animalium noxium virus: nam & vipera & cæcilia ſæpe cùm in paſcua bos improuidè ſupercubuit laceſſita onere, morſum imprimit. Et paulò pòſt: Cęciliæ morſus tumorem ſuppurationémque molitur. Hanc vt à Græcis, ita à Latinis appellatã puto à debilitate viſus: nam τυφλώψ etiam vocatur teſte Æliano: ſicuti alia etiam ſerpens ab hebetiore auditu κωφίας. Sed redeamus ad acum, de qua rurſus Ariſtoteles: Ὀψίγονον δέ ἐστι καὶ ἡ καλουμένη βελόνη. καὶ αἱ πολλαὶ αὐτῶν πρὸ τοῦ τίκτειν διαρρήγνυνται ὑπὸ τῶν ᾠῶν ἔχει δὲ οὐκ οὕτω πολλὰ ὡς μεγάλα. καὶ ὥσπερ τὰ φαλάγγια δὲ περικέχυνται, καὶ περὶ τὴν βελόνην ἐκτίκτει γὰρ πρὸς αὐτήν κἂν τις θίγῃ φεύγουσι. Sic Gaza: Acus verò appellata ſerò fœtificat, compluréſque eius generis diſrupto ac dehiſcente vtero pariunt, non tam multitudine ouorum quàm magnitudine. Et modo

Libro 7.

Lib.6.de hiſt. animal.ca.13.

Lib.9.cap.51.

Cap.16.

Lib.9.cap.48.

Lib.6.de hiſt. anim.cap.17.

do phalangiorum proles parentem offusa circundat, quippe quam discedere statim prolis amor non sinat, & si tetigeris, fugiunt. Quæ ideo adscripsimus, vt conuersionem Gazæ conferat diligens lector cum verbis Aristotelis. Intelliget enim postremam sententiam corruptam esse, atque Gazam aliter legisse quàm nos in vulgaribus nostris codicibus. Quî enim congruunt verba ista, quippe quam discedere prolis amor non sinit cum iis. ἐχλίχ]ι γὰρ πρὸς αὐτῶν? Hæc sunt Aristotelis testimonia, quæ necessariò conuincunt eam esse belonen siue acum, quam depinximus. Quæ serpens marinus dici nullo modo potest. Id quod eiusdem Aristotelis autoritate confirmo. Sunt & marinæ serpentes terrestribus forma similes, nisi quòd magis congri simile caput habeant. Magnitudine igitur, figura corporis, capite congri simili distinguitur serpens marina ab acu. De serpente autem marina plura suo loco dicemus. His quæ proposueramus confirmatis, non absurdum fuerit causam inuestigare, cur acui dehiscat venter. Ac primùm non sine causa mirum videri possit Plinium loco anteà citato, id ad ouorum multitudinem referre: cùm quæ de acu scripserit, ex Aristotele mutuatus videatur, qui tamen causam rimæ sub ventre non multitudini ouorum, sed magnitudini adscribat, quum ait acum serò fœtificare, compluresq; eius generis disrupto ac dehiscente vtero parere, non tam ouorum multitudine quàm magnitudine. Rursus si magnitudinem ouorum rimæ causam esse putes, cur in hippocampi ventre rima non fit, cuius & plura & maiora sunt oua quàm acus? Ælianus aliam adfert causam. Marinæ acus, inquit, quòd sunt prætenues, minimè tortuosum & sinuosum vterum fœtúmque capacem habent, idcirco catulorum suorum non sustinentes incrementum disrumpuntur, non igitur pariunt catulos, sed expellunt, atque eiiciunt. At permulti sunt squamosi, quibus sinuosus non est vterus, multi longi & tenues, qui rima ista carent. Quare corporis tenuitati adiungendam causam aliam esse censeo: nimirum corticis duritiem. Nam vsque adeò duro cortice integitur acus, vt gladio acuto secari vix possit. Quò fit, vt venter distendi nequeat, quemadmodum hippocampi venter, qui mollis est. Emittit itaque acus oua sua, atque in illa rima tanquam in alio sinu fouet, donec excluserit. Idem in crusta intectis quibusdam videre est, veluti in locustis, squillis, & cancris omnibus. Quæ omnia in appendicibus ad caudam positis oua sua racematim compacta seruant, & fouent donec excludant. Qua nota discernuntur fœminæ à maribus. Natura itaque sagax & prouida in acu rimam post podicem dilatat, donec pepererit, quæ post partum ita coit, vt coalescere videatur. Quanquam fieri possit, vt coalescat, vt Aristote-

Lib. 2. de hist animal. ca. 14

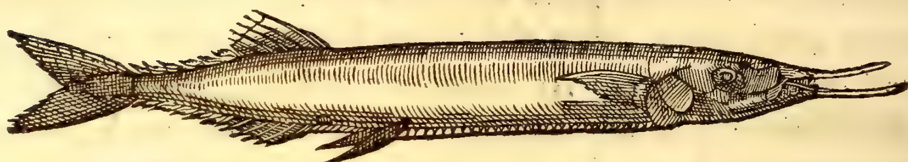
Lib. 5. ca. 31.

Lib. 11. cap. 23.

les & Plinius existimasse videntur. Hoc qui Angliam peragrarunt, & faciliùs credere, & aliis certiùs persuadere possunt. Illic enim ichthyopolæ lucios cultro dissecant, vt pingues esse empturis ostendant, quos non emptos rursus in viuaria coniiciunt, in quibus vulnus coit & coalescit. Quod naturæ rerum periti tincis attribuunt, quia iis se lucij affricant, vt illarum mucum vulneri illinant, atque ita eius labra in vnum conducuntur. Sed idem in acu euenire non potest ob cutis tenuitatem & siccitatem. Verùm sic rimæ oræ committuntur, vt propiùs etiam inspicienti coaluisse videri possint.

---

## De Sauro.



*CAPV V.*

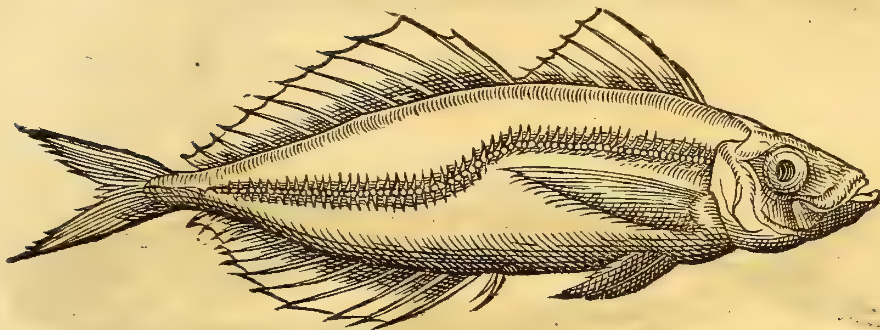
*Libro 7.*

*Lib. 9. de hist. anim. cap. 2.*

PEVSIPPVS apud Athenæum sphyrænam, belonen, saurida similes esse ait. Duobus igitur prioribus explicatis de eo, qui σαυρὶς vel σαῦρος dicitur, tractabimus. A Gaza lacertus nominatur, à quibusdam ex nostris *aiguille*, ab aliis *becasse*. Piscis est marinus, pedis magnitudine, acubus breuior & crassior. Rostro acutiore sed breuiore & sursum recuruo. Huic, loco dentium maxillæ sunt serratæ. Branchiæ quaternæ, quibus & oculis & ante hos foraminibus, ventrísque squamis ac lineis, quæ ventrem ferè quadratum efficiunt firmántque, acubus est similis. Reliqua verò corporis parte à podice ad caudam, caudáque ipsa scombris par, siue partis huius, caudæque figuram, siue eiusdem pinnulas spectes. Ventriculo est oblongo, intestinis gracilibus, longis, in gyrum non conuolutis. Hepate longo, rubescente, in eo fellis vesica est. Fel & splen nigricant: Carne pinguiore est quàm acus, nec à scombris differente. Quare cùm & carnis substantia, & posteriore corporis parte scombris, qui etiam lacerti dicuntur, similis sit, rostro verò & priore corporis parte acubus, existimaui acubus subiungendum esse, & ob similitudinem saurum nuncupandum. Rarus est admodùm piscis, & à piscatoribus nostris veluti nouus aliquando ad me delatus.

De Trach

## De Trachuro.



*CAPUT VI.*

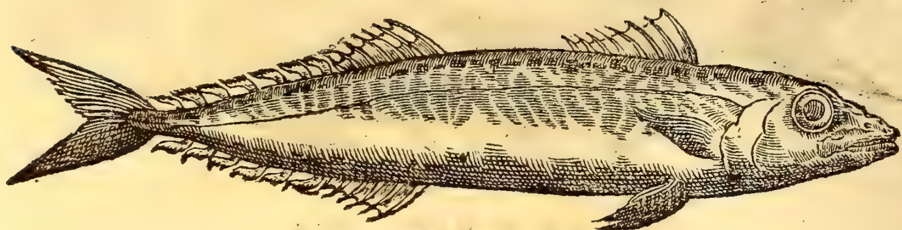
ΤΡΑ'ΧΟΥΡΟΣ Idem eſſe creditur qui & σαῦρος,cui opinioni vulgaris appellatio cõſentit. A noſtris enim *ſaurel* vel *ſieurel* dicitur. A Romanis, *ſauro.* Ab aliquibus noſtrûm *gaſcon.* A Santonibus *cicharou.* A Gallis *maquereau baſtard*, id eſt, ſcombrus ſpurius. Ariſtoteles trachuri nuſquam meminit: ſed σαύρου tantùm, quem gregalem eſſe ſcribit,quod trachuro quoque conuenit. Nam æſtate in noſtro & hiſpanico litore,multi ſimul magnâ copia cum ſcombris capiuntur. Athenæus diuerſis locis de ſauro & trachuro loquitur, vt diuerſos exiſtimaſſe videri poſsit. Oppianus proculdubio diuerſos fecit τραχούρων τ' ἀγέλας. Et paulò pòſt σαῦροί τε σκέπανοί τε: illic enim varios & differẽtes piſces recenſet. Siue eundẽ cum ſauro,ſiue diuerſum trachurum exiſtimes haud equidem ponam in magno diſcrimine: nam vt res habeat,verum trachurum nos certè depingimus. Piſcis eſt marinus, gregalis, minoribus lacertis ſeu ſcombris colore ſimilis, corpore minus ſpiſſo,rotundóque, ſed paulùm compreſſo. Squamis caret. In medio corpore lineam habet à capite ad caudam deductam multis oſsiculis ita horridam vt ſerra eſſe videatur,non rectam quidem,ſed media ſui parte inflexam & obliquam,in cauda eminentiorem,aſperiorémque quàm in alijs partibus,quæque ob id caudã veluti quadratam efficiat. Ab hac caudæ aſperitate nomen traxit. Roſtro eſt minus acuto quàm ſcombrus, oris ſciſſura media, maxillis aſperis,oculis magnis & vireſcentibus. Pinnis quatuor natat, duæ maiores ad branchias ſitæ ſunt,duæ aliæ minores in vẽtre. Aliæ duæ in dorſo eriguntur,prior aculeis membrana connexis conſtat, poſterior mollioribus veluti pilis & lõgioribus. Poſtrema eſt à podice ad caudam cõtinua,duobus ſtatim à podice aculeis nixa. Podex in medio ferè eſt corpore. Cauda ſimilis caudæ acus vulgaris. Trachurus carne eſt ſicca durioréque quàm ſcõbri. Rectè igitur, Galeno etiam approbante,Philotimus inter piſces duræ carnis repoſuit. Illud non

*Lib. 9. de hiſt. anim. cap. 2.*

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

omittendum vehementer errare eos qui trachurum eum esse credāt, qui etiam trachinus dicatur. Nam trachinum eum esse ex Plinio demonstrabimus, qui araneus vel draco nominatur.

## De scombro.



### CAPVT VII.


ΚΌΜΒΡΟΣ à Græcis, à Plinio & Latinis omnibus scomber siue scombrus dicitur. A nostris *veirat* quòd vitri instar splēdeat, vel *peis d'auriou*, id est, piscis aprilis, quòd eo potissimum mense capiatur. A Gallis *maquereau*, à Massiliēsibus *auriol*, ab Italis *lacerto*, à Venetis *scombro*. Ab Hispanis *cauallo*. Græci huius ętatis corruptè Γολεὸν pro κολίαν vocant, de quo mox. Scombros etiam lacertos nonnulli vocant, à figuræ musculorum nostrorū siue lacertorum, potiùs quàm terrenorum lacertorum similitudine: nisi quis ob viriditatem, quæ in scombris exigua est, eos terrenis lacertis comparare malit. Scomber piscis est marinus, gregalis teste Aristotele, qui ad cubiti magnitudinem accedit. Squamis caret, corpore est terete, denso, carnoso, vtrinque in acutum desinēte. Rostro enim acuto est, cauda acutiore, tandem in duas pinnas valde à se distantes terminata. Thynnum ore refert, siquidē oris scissura magna est, rostri margines acuti & tenues. Inferior maxilla in superiorem recipitur & clauditur pyxidis modo. Oculis est magnis, aureis. Dorsum in aquis sulphurei coloris est, extra & mortuo cærulei. Lineis nigricantibus, obliquis insignis est, ventre lateribúsque argēteis, A podice pinnam vnam habet paruam, suprapositam alteram in dorso similem, quas ordine certísque interuallis aliquot aliæ pinnulæ subsequuntur. Quod huic proprium non est, sed cum amijs, thunnis, pelamydibus commune. Alia est dorsi initio pinna. Ad Branchias aliæ duæ. In ventre duæ. Ventriculus cum gula longus, in acutum desinens ad podicem vsque protensus innumeras appendices habet. fellis vesicula ab hepate albicante pēdet, intestinis adhærens. Coëunt thunni & scombri autore Aristo. mēse Februario post idus, pariunt Iunio ante nonas, edunt oua sua condita quasi vtriculo, idque in ponto, vt arbitror, quia paruulos nunquam cōtigit nobis

*Lib. 9. de hist. anima. cap. 2.*

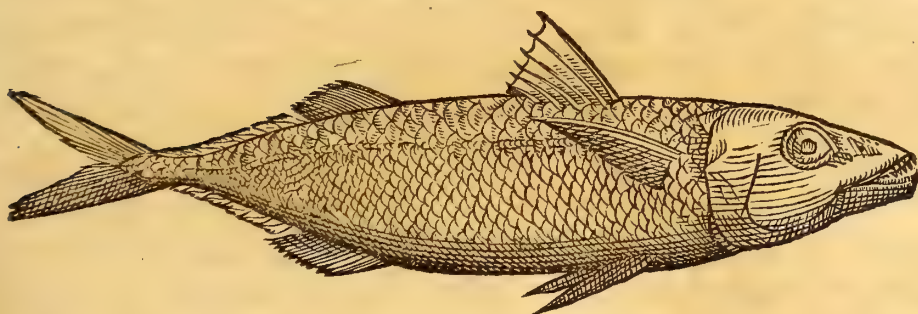
*Lib. 6. de hist. anima. ca. 17.*

nobis vidiſſe. Cùm thunnis pelamydibus & amijs in pontum ad dulciora pabula gregatim cum ſuis ducibus commeant omnium primi: thunnis enim cùm ſint imbecilliores tenuioréſque, frigoris caloríſque iniurijs magis ſunt obnoxij. Quamobrem frigidiora calidioráque loca citiùs relinquunt, maximè auſtro vehementiùs flante. Ex ſcombris olim garum conficiebatur. Plinius. Nunc è Scombro piſce laudatiſsimum in finibus Cartaginis ſpartariæ & cetarijs, ſociorum garum appellatur, ſingulis milibus nummûm permutantibus congios penè binos. Nec liquor vllus præter vnguenta maiore in pretio eſſe cœpit, nobilitatis etiam gentibus. Scombros quidem & Mauritania, Beticáque, & Carteia ex oceano intrantes capiunt ad nihil aliud vtiles. Athenæus. καὶ ἄλλην σκομβράριαν ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν δ' ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Scombrariam, inquit, appellatam fuiſſe à ſcombris qui illic capiuntur, ex quibus optimum conficitur garum. Ad ſaliendum autem idonei ſunt ſcombri, garúmque parandum: quia eorum caro facilè conficitur, ſpinis caret, vere pinguis eſt. Quę enim dura, ſicca, macráque ſunt, ſaliri commodè nequeunt. In oceano maiores ſunt, quàm in noſtro mari, ſed ſicciores durioréſque, & ob id deteriores. Sic Romæ ſicci ſunt & duri: Venetijs optimi, nimirum molles, pingues, delicatioréſque.

*Lib. 31. cap. 8.*

*Libro 3.*

## De Colia.



### CAPUT VIII.



ΚΟΛΙΑ'Σ piſcis à Græcis dicitur, quem Gaza monedulam interpretatur, parum rectè, vt opinor. monedula enim auis non κολιὰς ſed κολοιὸς, ab Ariſtotele, & alijs nominatur. Quare Gazam κολοιὸν legiſſe crediderim: neque enim aliter vir Græcè & Latinè doctiſsimus monedulam vertiſſet. Sed piſcem de quo nunc loquimur, Iulius Pollux, & Athenæus κολιάν appellant: & κολιὰν non κολοιὸν in Ariſtotelis exemplaribus quæ nunc extant, legimus. Quare Græco

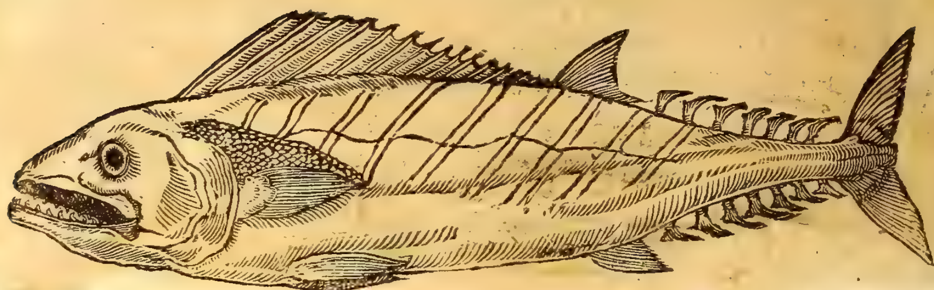
*Lib. 9. de hiſt. anim. cap. 2. lib. 5. cap. 9.*

nomine vtendum censemus, eúmque piscem coliam esse putamus, qui à Massiliensibus *coguiol* vocatur. Est igitur colias lacerto minori, vel scombro omnino similis, his tantùm notis exceptis, quòd colias maior sit & spissior, squamísque integatur paruis & tenuibus, ac lineas obliquas à dorso, breues, punctis nigris notatas habeat. Vn-
Lib. 7. de ab Aristotele in libro περὶ ζωικῶν ἢ περὶ ἰχθύων, citante Athenæo σκολιόγραπτος dicitur. Pars est capitis vsqueadeò pellucida, vt nerui optici cum cerebro veluti per vitrum appareant. Vere sanguinem emittit purpuræ splendorem perbellè referentem. Rarus est apud nos piscis, in Hispania & quibusdam alijs locis frequens. Hunc verò quem exhibemus, veterum esse coliam certò colligere possumus ex eorundem monimentis. Noster enim hic piscis aut scomber est, aut colias, neque vllus est, qui non primo intuitu ita non iudicet. Et piscatores nostri à scombris ob similitudinem non distingunt. Scombrum verò non esse satis perspicuè ostendit Athe-
Lib. 3. næus, quum scribit sardam magnitudine coliæ parem esse. Atqui
Lib. 32. cap. 11. sarda pelamys longa est, autore Plinio. Quæ sanè magnitudo scombro præcedenti capite descripto competere non potest. Idem
Libro 7. indicare videtur Hicesius apud Athenæum, ait enim, τοὺς σκόμβρους ἐλαχίστους μὲν εἶναι, κατὰ δ' μέγεθος, τροφίμους δὲ, τῶν κολιῶν εὐχυλοτέρους, οὐ μὴν εὐεκκριτοτέρους. Sic enim legendum esse, vel τροφιμοτέρους δὲ τῶν κολιῶν, καὶ εὐχυλοτέρους, non autem vt in exemplaribus excusis legitur, manifestum fiet, locum istum cum alio eiusdem autoris loco qui est in libro tertio conferenti. Hicesius igitur scombros coliæ comparans, minores esse & melioris succi, qui tamen non faciliùs excernantur, apertè dicit. Quod & cuiuis qui piscem hunc nostrum nactus fuerit, experiri licet. Nam scombros meliores esse, quia humidiores pinguioresque sint, coliam multò deteriorem comperiet. Locus ille alter Athenæi est huiusmodi. ἡ σάρδα προσέοικεν τῷ κολίᾳ μεγέθει, ὁ δὲ σκόμβρος κούφως καὶ ταχέως ἀποχορῶν τοῦ στομάχου, ὁ κολίας δὲ κολλοσκιλλωδέστερος, δηκτικώτερος, καὶ κακοχυλότερος, τρόφιμος, κρείσσων δὲ ὁ ἀμυκλάνος, καὶ ἵσπανος ὁ σεξιτανὸς λεγόμενος: λεπτότερος γὰρ καὶ γλυκύτερος. Qui locus rursus mendo non vacat, quid enim significare potest κολλοσκιλλωδέστερος? reponendum itaque puto κολλωδέστερος. Coliæ sarda magnitudine assimilata est, scomber autem leuiter & subito è ventriculo descendit. Colias verò glutinosior, acrior siue mordacior, deterioris succi, multùm nutriens, melior autem amyclanus, & Hispanus qui sexitanus dicitur, gracilior enim est & suauior. Mutua horum duorum locorum collatio, vtrunque dilucidiorem emendatiorémque reddit. In loco proximè citato, dicitur colias deterioris esse succi quam scomber. In altero dicitur scomber melioris esse succi quàm colias. Adhæc dicitur illic scomber

leuis

læuis, nec diu in ventriculo immorari, colias autem glutinosior, durior, mordacior: quam ob causam excernendi vim statim excitat, hîc verò, scomber non faciliùs excerni, quàm colias dicitur. Quare cùm colias maior sit, deterioris acriorísque succi, scomber minor, meliórque, alioqui corporis specie similes, rectè mihi videor hoc capite coliam repræsentasse, præcedenti verò scombrum, qui à Gallis *Maquereau* nominatur. Superest scrupulus eximendus, quem nobis iniicit Plinij locus. Colias, siue parianus, siue saxitanus à patria *Lib.32.cap.11* Betica lacertorum minima. Sed locus hic adeò mutilus & deprauatus fuit, vt in eo omnino restituendo & corrigendo plurimùm sudarit Hermolaus. Primùm igitur sic legendum: Colias parianus, siue sexitanus è patria Betica. Id liquet ex Athenæo, cùm de colia scri- *Lib.3.* bit: Κρείσσων δὲ ὁ ἀμυκλανὸς, καὶ Ἱσπανὸς ὁ σεξιτανὸς, λεγόμενος. Quibus mox subiungit: Στράβων δ' ἐν τρίτῳ γεωγραφικῶν, πρὸς ταῖς ἡρακλέους φησὶ νήσοις κατὰ καρχηδόνα τὴν καινὴν πόλιν εἶναι σεξιτανὴν, ἐξ ἧς καὶ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεσθαι, καὶ ἄλλην σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν τὸ ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Vides hîc etiam Hispanos siue sexitanos commendari colias & amyclanos, à Plinio verò parianos. Quanquam quæ ex Strabone citantur, paulò aliter apud ipsum reperias: scribit enim libro tertio, Ἡ δὲ μάλακα καὶ πλησίον μᾶλλον φοινίκης τοῦ σχήματος, ἐφεξῆς δὲ ἐστὶν ἡ τῶν ἐξιτανῶν πόλις, ἐξ ἧς καὶ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεται), id est, Malaca autem ad Phœniceæ ciuitatis formam propiùs accedit. sequitur Exitanorum ciuitas, à qua salsamenta cognominantur. Et aliquantò pòst, Εἶθ' ὁ τοῦ ἡρακλέους νῆσος ἤδη πρὸς καρχηδόνα, ἣν καλοῦσι σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Deinde Herculis insula obiacet Carthagini Scombroaria vocata, quòd ibi capiantur scombri, ex quibus optimum garum conficitur. Et Sexi autore Plinio oppidum est Beti- *Lib.3.cap.1* cæ Hispaniæ. Postremò verò illud lacertorum minima cum superioribus non congruit, nisi genera subaudias, ex quibus tamen nemo rectè colligat coliæ inter lacertos magnitudinem minimam esse, cùm sarda, vt diximus, sit coliæ magnitudine par, quæ sarda pelamys longa est. Sed ad præstantiam non magnitudinem id referendum esse, dicique per collationem cum melioribus, demonstrant quæ sequuntur. Ab his mœotici & cybium, & cætera. vt sit sensus: Colias parianos & sexitanos sequuntur præstantiores maioresque pisces, vt mœotici, pelamys concisa, cordyla, & cætera. Coliæ, inquit Aristoteles, subeuntes pontum capiuntur, exeuntes *Lib.8.de hist. animal.ca.13.* autem minimè (ob id fortasse quòd aquarum dulcedine allecti illic perpetuò desident) optimi in Propontide sunt, antequam pariant.

## De Amia.



### CAPVT IX.



QVÆ Ἀμία à Græcis dicitur, Latino nomine caret. A noſtris & Hiſpanis *Byza*, quaſi Byzãtia, vt opinor: amia enim Byzantia in pretio habebatur. Ab aliis *boniton* vocatur. ἀμίαν nominatam fuiſſe autor eſt Athenæus, quòd οὐ κατὰ μίαν φέρεσθαι, ἀλλὰ ἀγεληδὸν, id eſt, quòd non ſolitaria ſit, ſed gregatim viuat. Alio verò loco etymum habere ſcripſit ex Ariſtotelis ſententia, παρὰ δὲ ἅμα ἰέναι ταῖς παραπλησίαις, ἔστι γὰρ συναγελαστικὴ, quòd ſimul cum ſui ſimilibus eat: eſt enim gregalis. Idem Plutarchus in libro, cui titulus, Vtra animantia prudentiora ſint terreſtria an aquatilia. ἀμίαις δὲ καὶ τοὔνομα παρέχηκεν ὁ συναγελασμός. Eſt autem amia piſcis marinus, pelamydi vel thunno, vel ſcombro corporis ſpecie, pinnis, cauda ſimilis: eſt enim roſtro acuto, ventre craſſo, cauda tenui, in figuram lunæ in cornua curuatę pinnis eius conformatis, dorſo cæruleo eóq; ſplendente dum viuit, ventre argenteo. A dorſo ad ventrem lineæ ductæ ſunt obliquæ, nigricantes, certis interuallis à ſeſe diſtantes. Oculi parui ſunt auri æmuli. Cutis læuis dempta ea parte quæ circa branchias eſt. Dentes habet ſerratos, acutiſſimos, in os recuruos. Branchias opertas. Ventriculum rugoſum, longum, ferè ad podicem vſque demiſſum, cuius appendices ſunt innumeræ ſcombrorum appendicibus tenuiores. Inteſtina gracilia, hepar rubeſcens, ſplenem nigricantem, fellis veſicam toti inteſtino attextam, autore etiam Ariſtotele libro quarto de partibus animalium. Vel, vt alio loco ſcribit, cum toto inteſtino extenſam, ex æquo longam, ſæpe etiam conduplicatam. In Prouincia multæ amiæ capiuntur, in maris anguſtiis, quas inſulæ frequentes efficiunt: in litore noſtro paucæ ob maris vaſtitatem. Aqua dulci delectantur. Ariſtoteles. Thunni, pelamydes, amiæ ſubeunt pontum vere, atque ibi æſtatem traducunt. Et mox. Petunt autem pontum paſtus gratia, qui vberior & melior ibi propter dulciũ aquarum permiſtionem ſuppeditatur. Beluæ quoque magnæ pauciores ibidem

*Cap.2.*
*Li.2.de Hiſt. animal.ca.15.*

*Lib.8.de hiſt. anim. cap.13.*

dem ſunt. Et alibi. Celeriter piſces omnes augeſcunt, in ponto celerius: indies enim amiæ multæ manifeſtè augentur. Et Plinius. Piſcium genus omne præcipua celeritate adoleſcit maximè in ponto. Cauſa, multitudo amnium dulces inferentium aquas. Amiam vocāt, cuius incrementum ſingulis diebus intelligitur. Ruſus Ariſtoteles. Εἰς τοὺς ποταμοὺς ἀναπλέουσι πολλοὶ τῶν ἰχθύων, καὶ εὐθηνοῦσιν ἐν τοῖς ποταμοῖς, καὶ ἐν ταῖς λίμναις, οἷον ἀμία καὶ κεστρεύς, id eſt, fluuios petunt piſces multi, & in fluuiis & ſtagnis commodè delectabiliterque degunt. (id enim ſignificat εὐθηνεῖν) vt amia & mugil. Carne & alga veſcitur. Ariſtoteles. Amia, thunnus, lupus magna ex parte carne veſcuntur, algam etiam attingunt. Pingues igitur ſunt & molles amiæ ſuauéſque, ob id Archippus & Epicharmus autore Athenæo παχείας appellarunt. Hiceſius verò boni ſucci & molles eſſe cenſuit, ad excretionem medias, minùs tamen nutrire. Archeſtratus ad gulæ luxum ingenio mirus amias optimas eſſe exiſtimauit, tempore autumni poſt vergiliarum occaſum, Byzantiáſque laudauit. Hos de amia rectè ſenſiſſe exiſtimo, locóſque duos Galeni in tertio libro de alimentor. facult. deprauatos eſſe, priorem in quo citat ex Philotimo piſces durę carnis. Καὶ περὶ τούτων ἔγραψεν ὁ φιλότιμος κατὰ λέξιν, οὕτως ἐν δευτέρῳ περὶ τροφῆς. Δράκοντές τε, καὶ κόκκυγες, καὶ γαλεώνυμοι, καὶ σκόρπιοι, καὶ φάγροι, καὶ πρὸς τούτοις ἔτι καὶ σάχουροι, καὶ τρίγλαι, καὶ πάλιν ὀρφοί τε, καὶ γλαῦκοι, καὶ σκάροι, καὶ κύνες, καὶ γόγγροι, καὶ ἀμίαι, καὶ ζύγαιναι. Ibi pro ἀμίαι legendum λαμίαι: eſt enim lamia ex cetaceorum cartilagineorúmque genere, & ob eam cauſam dura admodùm carne. Alterum, quo piſces quos rectè Philotimus duræ carnis eſſe cenſuit, approbat. Γόγγρους οὖν, καὶ φάγρους, καὶ ἀμίας, καὶ ἀετοὺς, ὀρθῶς εἶπε σκληροσάρκους εἶναι. vbi rurſus λαμίας legere oportet: alioqui Philotimi Galeníque ſententiæ ſenſus ipſe repugnat. Sed ne emendationem temere affinxiſſe videamur, eam ex ipſomet Philotimo confirmo, qui amiam inter mollis carnis piſces connumerat, Galeno ipſius verba citante. Φιλότιμος οὖν ἐν τρίτῳ περὶ τροφῆς περὶ τῶν μαλακοσάρκων ἰχθύων οὕτως ἔγραψεν αὐτοῖς ὀνόμασι. Κώβιοι δὲ, καὶ φῦκες, καὶ ἰουλίδες, καὶ πέρκαι, καὶ σμύραιναι, καὶ κίχλαι, καὶ κόσσυφοι, καὶ σαῦροι, καὶ πάλιν ὄνοι, καὶ πρὸς τούτοις ἀμίαι, καὶ ψῆτται, & cætera. Vides hîc amias in piſcibus mollis & teneræ carnis numerari, vt capite proximè ſequenti cum piſcibus duræ carnis nullo modo recenſeri poſſint. Scribit Ariſtoteles amiam ab aliis piſcibus appeti. Piſces ſenſum guſtandi habere conſtat: multi enim ſuis & propriis gaudent ſaporibus, & eſcam ex amia maximè capiūt, & piſcium pingue, vt qui guſtatu huiuſmodi delectentur, & in cibo huiuſmodi eſca. Sed ne vna omnibus prædæ ſit, eam validis dentibus, & vel ad propulſandam vel ad inferēdam iniuriam aptiſſimis armauit natura: ob eámq; cauſam troctam etiam appellatam arbitror,

*Lib.6. de hiſt. ani. cap.17.*
*Lib.9. cap.15.*
*Lib.8. de hiſt. anim. cap.19.*
*Lib.8. de hiſt. anima. cap.2.*
*Libro 7.*
*Athen. lib. 7.*
*Lib.3. de alim. facult.*
*Lib.4. de hiſt. animal. cap.8.*

Lib. 12. ca. 33. eundémque planè esse piscem, qui amia dicatur, & trocta ab Æliano. Hæc enim sunt eius verba: Piscis trocta, cuius naturam nomen & os declarant, dentes habet frequentes & continentes, quibus quicquid inciderit, perfringere potest. Dicitur ergo ἀπὸ τοῦ τρώγειν, quod vorare significat. Deinde quæ Oppianus, ex quo permulta mutuatus est, amiæ tribuit, ea ipse troctæ. Hamo captus solus ex piscibus nō se ab hamo retrahit, sed impellit sese in ferrum, chordam cōsumere cupiens. Piscatores contrà machinantur longas ansas: ille verò, quoniam quodam modo valet saltu, ansas sæpe transilit, ac linea qua agitur concisa ad piscium domicilia reuertitur. Oppianus verò:

Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Λαιψηραὶ δ' ἀμίαι, καὶ ἀλώπεκες, εὖτ' ἂν ἔχωνται,
Εὐθὺς ἄνω σπεύδουσιν ὑποφθάδον, ἆψα δὲ μέσσην
Ὁρμιὴν ὑπ' ὀδοῦσι διέτμαγον, ἠ δὲ καὶ ἄκρας
Χαίτας, τοὔνεκα τῇσιν ἐχαλκεύσανθ' ἁλιῆες
Καυλὸν ἐπ' ἀγκίστρῳ δολιχώτερον, ἄλγος ὀδόντων.
*Ast amiæ celeres, & vulpes fraude reuinctæ*
*Præueniunt summas morsu confringere setas.*
*At piscatores longam, ex qua pendeat hamus,*
*Conficiunt virgam, dentes quæ arrosa retundat.*

Subiungit Ælianus: Troctæ sui generis grege coacto delphinos inuadunt, maximè si quem segregatum circunuenire possint: planè enim sciunt delphinum suis morsibus verberari asperè solere. Itaque troctæ ei acerrimè instant, delphinus contrà resilit, subsilit, atq; indicat vt ex dolore torqueatur: idcirco tenaciter vrgent, simúlq; ad saltum delphini tolluntur, hic eos repellere conatur, illæ verò nihil remittentes viuum lacerant: posteà verò quum pro se quæque aliquam eius partem vulnerarit, discedit. Oppianus:

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἀλλ' ἔμπης καὶ τοῖσιν ἀνάρσιοι ἀντιφέρονται
Ἰχθύες, οὓς ἀμίας κικλήσκομεν, οὐδ' ἀλέγουσι
Δελφίνων, μοῦναι δὲ κατάντια δηιόωνται.
Ταῖς μὲν ἀφαυρότερον θυννῶν δέμας, ἀμφὶ δὲ σάρκες
Ἀβληχραί, θαμέες δὲ διὰ στόμα λάβρον ὀδόντες
Ὀξέα πεφρίκασι, τὸ καὶ μέγα θάρσος ἔχουσι.
Οὐδὲ καταπτώσσουσιν ὑπέρβιον ἡγητῆρα.
*Inueniunt diras amias, quas nomine dicunt,*
*Intrepidæ solæ pugnant, contráque feruntur*
*Robore peiores thunnis, in corpore molles*
*Carnes, continuo densi sunt ordine dentes,*
*In quibus horror inest, huic est audacia tanta,*
*Hæ fortem ponti regem formidine nulla*
*A grege seiunctum aspiciunt, solúmque vagantem,*
*Atque cateruatim veniunt ad martia bella.*

Pete reliqua ex ipſo Oppiano, ex quibus facilè cognoſces eadem omnino eſſe iſta,cū ijs quæ Ælianus de trocta ſcripſit. Sunt qui quam priùs ſphyrænam eſſe docuimus amiam eſſe credāt, ſed non ſine errore:amia enim gregalis eſt,cum thunnis ſcombríſque pōtum ingreditur. At ſphyræna ſolitaria eſt. Paulus Iouius lechiam piſcem ita Romæ nuncupatum amiam eſſe exiſtimat. Sed lechia, vt ipſe fatetur, ſolitarius eſt piſcis, amia verò minimè, vt docuimus. Nos lechiam eum eſſe piſcem demonſtrabimus,qui ab antiquis glaucus dictus eſt,à noſtris derbius. Poſtremò alij *lampugo* piſcem hiſpanicum pro amiâ vera accipiunt, quòd citò augeſcat,quòd gregalis ſit, quòd ſcombris quodammodo ſimilis. At dentes, quamuis magni ſint & validi,vt delphinum vulnerare poſsint,repugnant:non ſunt enim in os recurui,quales amiæ dentes ſunt. *Lampugo* autem hippurum veterum eſſe ſuo loco docebimus. Quare qui omnia diligētiùs expendet, amiam veram à nobis exhiberi facilè iudicabit, vtpote cui nulla planè nota,quæ ab Ariſtotele,Athenæo,aliiſque fide digniſsimis autoribus amiæ tribuatur,non perappoſitè quadret.

*Lib. de piſ. ro. cap. 7.*

## De thunni,Pelamydis,Orcyni alijſque ſimilibus nominibus.

### CAPVT. X.

NON SINE magna ratione Galenus medicorum omnium doctiſsimus & eloquentiſsimus optauit aliquando res poſſe tradi ſine nominibus,vt ſophiſtis, & natura contentioſis eriperetur de nominibus decertandi & calumniandi occaſio. Nihil enim eſt quod exquiſitam rerum cognitionem obſcuriorem efficiat, quàm inutiles de nominibus diſputationes & amphibologiæ,quæ permultos etiam viros doctos in errores induxerunt,quos cùm poſteà non deprehenderent,quod maioribus nimis addicti eſſent,illóſque erroris inſimulare nefas eſſe ducerent,eandem quam ab alijs errandi occaſionem acceperant,cæteris præbuerunt. Huc acceſsit rerum neglecta peritia, ob quam multi ſiue interpretando ſiue veterum Græcorum monimenta Latina faciēdo, in Philoſophiam & Medicinam errores multos inuexerunt. Id quod maximè in Ariſtotelis, Galeni, Hippocratis conuerſionibus videre licet. Eandem ob cauſam ſæpe in multorum piſcium cognitione diu deſudauimus: nam interdum piſcis vnus multis nominibus à quibuſdam deſignatur,quæ apud alios nomina diuerſorum ſint piſciū. Interdum idē nomen à diuerſis ſcriptoribus, diuerſis piſcibus poſitum eſt. Porrò ea nōnunquā aliter Plinius, aliter Gaza,aliter alij Latini ſcriptores Latinè expreſſerunt. Quæ varietas

tum nominum, tum interpretationum magnam rebus obſcuritatem affert, cùm in multorum piſciũ deſcriptione, tum maximè in thunnis & pelamydibus, de quibus nũc agimus. Etenim alij thũnos, thunnidas, pelamydas eundem piſcem eſſe dixerunt. Alij pelamydas à thunnis ſola ætate, alij nõ ſolùm ætate, ſed etiam genere differre exiſtimauerunt. Alij nomina partium quarundam piſci toti tribuerunt.

Lib.6. de hiſt. animal. c.17. Primùm Ariſtotelem proferamus, qui hæc de thunnis, ὅταν γὰρ τέκωσιν ἐν τῷ πόντῳ, γίγνονται ἐκ τοῦ ὠοῦ ἃς καλοῦσιν οἱ μὲν σκορδύλας, βυζάντιοι δὲ αὐξίδας, διὰ τὸ ἐν ὀλίγαις ἡμέραις αὐξάνεσθαι, καὶ ἐξέρχονται δὲ φθινοπώρου ἅμα τοῖς θύννοις, εἰσπλέουσι δὲ τοῦ ἔαρος ἤδη οὖσαι πηλαμύδες. Cùm thynni in Ponto pepererint, fiunt ex ouo quas vocant alij ſcordylas (ſunt qui cordylas legant) Byzantij auxidas, ideo quod paucis diebus augeſcunt, & Ponto exeunt autumno vnà cum thunnis, remeant vere iam pelamydes factæ. Et ἐκλιπουσῶν ποτὲ τῶν θυννίδων ἐνιαυτόν, τῷ ἐχομένῳ ἔτει καὶ οἱ θύννοι ἐξέλιπον. δοκοῦσι δὲ ἐνιαυτῷ πρεσβύτεροι τῶν πηλαμύδων. Cùm thynnides anno vno aliquando nullæ fuiſſent, inſequente anno thunni quoque nulli fuerunt: videntur enim pelamydes anno vno maiores eſſe. Vbi pro θυννίδων Gaza legit πηλαμύδων, idque rectiùs meo quidem

Lib.9. cap.15. iudicio. Plinius. Cordyla appellatur partus qui fœtas redeuntes in mare autumno comitatur, limoſæ verò à luto pelamydes incipiunt vocari, & quum annuum exceſsêre tempus, iam thũni. Vides cordylam, thunnum, pelamyda idem eſſe, niſi quod cordyla ſit thunno-

Libro 7. rum fœtus, pelamys anno minor thunno. Athenæus. Σώστρατος δὲ ἐν δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα, θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γινομένην θύννον, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον γίνεσθαι κῆτος, id eſt, Soſtratus in ſecundo de animalibus pelamyda, thynnida vocari ait, opinor, quum thynnus fit, hoc autem maiorem orcynum, cùm verò mirum in modum accreuerit, cete. Et apud eundem Heracleon Epheſius thynnos ab Atticis orcynos vocari ſcripſit. Et Archeſtratus.

Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὰν τε καὶ εὐρύχορον σάμον ὄψει
Θύννον ἁλισκόμενον πάνυ δὴ μέγαν ὃν καλέουσιν
Ὄρκυνον, ἄλλοι δὲ αὖ κῆτος.

*Ad ſacram ſamon & populis famáque celebrem*
*Prægrandis capitur thunnus, quem nomine dicunt*
*Orcynon, aſt alij cete.*

Lib.32. cap.15. Plinius. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in mœotin ſimilis tritoni, vetuſtate melior. Hîc pro melior maior, vel peior legendum eſſe poſteà docebimus. Ex his cõſtat præter cordylã, pelamyda, thynnida, thunnum, etiam orcynum pro eodẽ piſce accipi, ætate ſola diſtantem. Porrò pelamyda ſiue thunnum veluti genus eſſe quod tritonem, ſynodontida, ſardã, põpilũ, melandryã cõprehen

Lib.32. cap.11. dat veterũ teſtimonijs cõprobabimus. Plinius: tritõ Pelamydũ generis

magni

magni ex eo vræa cybia fiunt. Et, sarda vocatur pelamys longa ex oceano veniens. Et thunni sępe nauigia velis euntia comitantes mira quadam dulcedine, per aliquot horarum spatia, & passuum milia à gubernaculis nō separātur, ne tridente quidē in eos sæpius iacto ter riti. Quidam eos qui è thunnis faciant Pompilos vocant. Athenæus μέλανδρυς δὲ τῶν μεγίστων θύννων εἶδος ἐστὶ. melandrys maximorum thunnorū species est. Rursus Athenæus ex Diphilo ἡ δὲ πηλαμὺς πολύτροφος μὲν ἐστὶ, καὶ βαρεῖα, οὐρητικὴ δὲ καὶ δύσπεπτος, ταριχευθεῖσα δὲ καλλιβίῳ ὁμοίως εὐκοίλιος, καὶ λεπτυντική. ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται. ἀναλογῶν μὲν τοὶ ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερος ἐστὶν. ἡ δὲ χελιδὼν ἡ τῷ πολύπῳ ἐοικυῖα, ἔχει δ' ἀφ' αὑτῆς ὑγρὸν, εὔχροιαν ποιοῦν, καὶ κινοῦν αἷμα, ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης, καὶ ὁ μείζων προσέοικε τῷ χελιδονίᾳ κατὰ τὴν σκληρότητα. τὰ δὲ ὑπογάστρια αὐτοῦ καὶ ἡ κλεὶς εὔστομα, καὶ ἁπαλὰ, οἱ δὲ κεσταὶ λεγόμενοι, ταριχευθέντες εἰσὶ μέσοι. ξανθίας δὲ ἐπὶ ποσὸν βρομώδης ἐστὶ, καὶ ἁπαλώτερος ἐστὶ τοῦ ὀρκύνου. Habes hîc Sinodontida maiorem esse Pelamyda. Totum Athenęi locum adscripsimus, vt deprauatissimum pro viribus corrigeremus, & ei lucem aliquam adferremus. Primùm igitur pro καλλιβίῳ reponendum κυβίῳ: est enim κύβιον concisa Pelamys teste Plinio, vel salita pelamys, de quo paulò pòst plura. Deinde pro ἀναλογῶν μὲν τοὶ ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερός ἐστι, legendum ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται, ἀναλογῶν μὲν ταύτῃ ἡ χελιδὼν, τῆς πηλαμύδος σκληρότερός ἐστι. & pro τῷ πολύπῳ, legendum τῷ πομπίλῳ, pro τῷ χελιδονίᾳ, τῇ χελιδόνῃ. Postremò pro ξανθίας, ξιφίας. Nusquam enim reperias chelidoniam pro pisce, sed chelidonem, quæ hirundo à latinis vocatur de qua suo loco dicemus, neque ξανθίαν sed ξιφίαν de quo paulò pòst. Quibus quæ hîc dicuntur, optimè quadrant. Locus igitur Athenæi sic verti potest. Pelamys multum alimenti præbet, grauis est, vrinam cit, difficilè concoquitur, salita verò similiter ac cybium, aluo facilis est, extenuandique vim habet. Maior autem synodontis vocatur, cui similis chelidon pelamyde durior est: chelidō verò pompilo similis, succum ex se habet, nitidum colorem efficiētem, & sanguinem mouentem. At orcynus lutosus est, & maior, tam sicca est carne quàm chelidon, huius imus venter, & clidium ori grata sunt & tenera, costæ salitæ mediocri sunt bonitate. Xiphias virus resipit, & orcyno tenerior est. Non me latet Hermolaum barbarum coniectura nescio qua motum existimasse tritonem esse id quod chelidoniam vocant Gręci, apolectum verò quā Synodontida: sed quàm leuis sit coniectura, liquet ex ipso cōtextu: cùm enim semel χελιδὼν legatur, cui alij pisces cōparantur, cur in eadē cōparatione perseuerante sententia, nō chelidon deinceps sed chelidonias legatur? Præsertim cùm chelidoniæ piscis nomen neque apud veterem vllū aut recentē scriptorem Græcum Latinúmve reperiatur. Dices chelidonem piscem longè diuersi

*Ibidem.* *Lib.9.cap.15.* *Lib.3.* *Libro 8.* *Lib.32.cap.11.* *In Annotat. in cap.11. libr. 32. Plinij.*

generis eſſe à thunnis & pelamydibus, quapropter ineptiſsimam fore horum cum hirundine collationem. At confert Athenæus non ſpeciem cum ſpecie, non figuram cum figura, ſed carnis ſubſtantiam cum carnis ſubſtantia, quæ cùm in hirundine reuera ſicca duráque ſit, ei pelamydes, orcynóſque meritò cõfert. Hac collatione vti Athenæum verba ipſa perſpicuè indicant ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης καὶ μείζων προσέοικε τῇ χελιδόνι κατὰ τὴν σκληρότητα. Eodẽ modo intelligere oportet, ſynodontidi ſimilem eſſe chelidona. Quod verò Hermolaus ait, apolectum eſſe quam ſynodõtida vocat Athenæus, id equidem probabile eſſe, duco: nam vt ſynodontis Athenæo maior eſt pelamys, ita apolectus Plinio, pelamys, inquit, earum generis maxima apolectus vocatur, durior tritone, vel vt emendat Hermolaus, apolectum vocatur, durius tritone qui Plinii locus alterius loci me admonet, cuius paulò antè etiam meminimus. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in mœotin ſimilis tritoni, vetuſtate melior. Hunc locum mendoſum eſſe diximus, idque non ſine ratione. Cùm enim, vt ex Athenæo diximus, orcynus ſit lutoſus, dura ſiccáque carne, cúmque corpora omnia quo vetuſtiora, eò ſicciora, duriora, magíſque exucca fiant, neceſſe eſt orcynum vetuſtate deteriorem fieri. Quare pro vetuſtate melior reponendum vetuſtate peior, vel maior. Hactenus de his que nomini pelamydis vel thunni ſubſunt. Nunc de horum partibus, quæ ſępe totis piſcibus attributa ſunt. Plinius. Thũni membratim cæſi ceruice & abdomine commendantur atque clidio, recenti duntaxat, & tum quoque graui ructu, cætera parte plenis pulpamentis ſale aſſeruantur. Melandrya vocatur cæſis quernis aſſulis ſimilima, viliſsima ex his quæ caudæ proxima, quia pingui carent, probatiſsima ea quę faucibus, & in alio piſce circa caudam exercitatiſsima. Pelamydes in apolectos, particulatímque conſectæ in genera cybiorum diſpartiuntur. Habes hîc melandryam pro particula thynnorum aſſulatim diuiſa, quæ ab Athenæo loco antè citato magnorum thynnorum ſpecies eſſe dicebatur. Adhæc apolectum pro parte, verùm LIB. XXXII. pro pelamyde maxima. Cybium, inquit Plinius, vocatur conciſa pelamys, quæ poſt quadraginta dies à ponto in mœotin reuertitur. Martialis:

Lib.32.cap.11. Ibidem. Lib.9.cã.15. Cap.11. Ibidem.

*Vel duo fruſta rogat cybii tenuémque lacertum.*

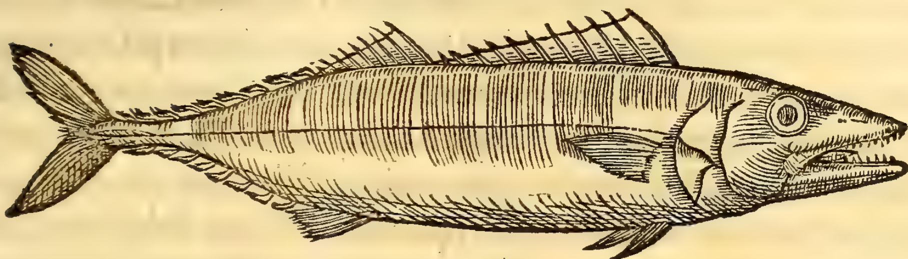
Libro 3. Ibidem. At Hiceſius apud Athenęum πηλαμύδας κύβια εἶναι φησὶ μεγάλα: pelamydas ait cybia eſſe magna. Apud eũdem cybia & horæa ſalſamentorum nomina ſunt τῶν ταρίχων τῶν ἀπιμέλων κράτιστα εἶναι τὰ ὡραῖα, τῶν δὲ πιόνων τὰ θύννια, id eſt, ſalſamentorum macrorum optima eſſe horæa, pinguium verò thunnia & κράτιστα δὲ τῶν μὲν ἀπιόνων κύβια, καὶ ὡραῖα, καὶ τὰ τούτοις ὅμοια γένη: τῶν δὲ πιόνων τὰ θυννεῖα. Macrorũ optima eſſe cybia & horæa, & his ſimilia, pinguium verò thunnæa. Varro cybiũ

Lib.4. de ling. lati.

& thyn-

& thynnus,& cuius partes Græcis vocabulis omnes, vt Melandrya atque vræa. Plinius. Triton Pelamydum generis magni ex eo vræa, cybia fiunt. Sunt autem ὡραῖα siue οὐραῖα partes caudæ proximæ. Cybium verò dicitur autore Festo Pompeio LIB. III. quia eius medium æquè patet in omnes partes, quod genus à Geometris κύβος dicitur. Dicuntur etiam θυννάδες teste Phauorino τεμάχη ταρίχου. Hæc de nominibus, ex quibus, nisi peritè distinguantur, magna rerum confusio difficultásque consequitur.

## De Pelamyde vera, seu Thunno Aristotelis.



### CAPVT XI.

DICITVR θύννος à Græcis mas, & θυννὶς fœmina, eadem nomina Latini retinuerunt. Πηλαμύδα Gaza limariam vertit. Plinius limosam. Limosæ, inquit, pelamydes à luto incipiũt vocari. Dicta est Pelamys παρὰ τὸ ἐν τῷ πηλῷ μύειν quòd in cœno se occultet. Quanquam Plutarchus in libello. Vtrum prudentiora sint terrena animalia aquatilibus, à grege nomen illi datum putet, nescio qua de causa. ἀμίαις καὶ τοὔνομα παρέσχηκεν ὁ συναγελασμὸς, οἶμαι ὃ καὶ ταῖς πηλαμύσι. Θύννος ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾶν, ab impetu & concitatione. Italia tota cum prouincia *Pelamyde* vocat. Thunnus piscis est marinus, gregalis, lacerto minori siue scombro similis, si colorem & maculas excipias. Vel ei qui pelamys sarda posteà nominabitur tam similis, vt idem planè esse videatur, tam ob corporis figuram, dorsi colorem, maculásq; veluti plumbeas, quàm ob appendicum ventriculi numerum aliarúmque partium internarum similitudinem. Hac igitur nota hunc ab illa distingues, quod pelamys sarda partem quæ pinnis, quæ ad branchias sunt, subest, squamis tectam habet. Pelamys verò simpliciter, seu thunnus Aristotelis, ab omnibus squamis omnino nudus est, sed cute est planè læui & tenui, ventre lacteo, dorso plumbei coloris, quibusdam locis candido, obscurioribus quibusdam & nigrioribus à dorso ad ventrem descendentibus lineis transuersis, breuiori à sese interuallo distantibus quam in pelamyde sarda. Pinnas & caudam scombri,

*Lib.9.cap.15.*

coliæ,amiæ pinnis caudæque ſimiles habet. Duas in dorſo,alteram ſub podice. Ad branchias & ſub ventre binas. Caudam creſcentis lunæ figurâ. Marem à fœmina ita diſtinguit Ariſtoteles,& ex Ariſtotele Athenæus,vt fœmina ſub ventre pinnulam habeat quæ aphareus vocatur,qua mas caret.Sed tam in mare quàm in fœmina ſemper pinnam ſub ventre deprehẽdi, verùm in mare diuiſa non eſt,in fœmina diuiſa,opinor vt podicis foramen dilatari & cõmodiùs fœtus edi poſſit.Branchias quaternas,duplices habet: ventriculi appẽdices propemodum infinitas. ventriculum magnum. Inteſtina tenuia,recta.Hepar ex albo rubeſcens.Fellis veſicam ab hepate pendentem,& inteſtino ſecundum eius longitudinem annexam.Carne eſt pingui ſuauíq;. Hunc verum eſſe thunnum Ariſtotelis cùm alia multa,tum hoc maximè confirmat,quòd Ariſtoteles thunnos inter læues piſces recenſet. Læues autem vocat qui nec ſquamoſi ſunt,neq; aſpera cute:cuiuſmodi eſt is quem hîc oculis ſubiicimus.At thunnus noſter, id eſt is qui à nobis *ton* vocatur, ſquamis magnis tegitur, ſed ita ad amuſſim compactis, vt iis carere videatur, ſed ſquamæ coctione dehiſcunt, túmq; perſpicuè apparent tenui membrana contectæ.Præterea thunnus de quo hoc capite agimus,gregalis eſt,œſtro ſiue aſilo concitatur canicula oriente, id quod Ariſtoteles etiam prodidit.Thũni & xiphiæ œſtro concitantur, circa canis exortum,tunc enim habet vterque ſub pinna veluti vermiculum œſtrum vel aſilum nuncupatum, ſcorpioni ſimilem,aranei magnitudine. Infeſtat autem tanto dolore,vt non minùs interdum xiphias quàm delphinus exiliat, vnde fit vt in nauigia ſæpenumero incidat.Eadem Plinius LIB. IX. & Athenæus ex Ariſtotele tradunt. œſtri à paucis cogniti figuram in orcyno repręſentauimus.His omnibus adſtipulatur Italiæ Prouinciæq; vulgaris appellatio.Quam verò *pelamyde* vocat vulgus in Gallia noſtra Narbonenſi, ea non eſt ex thunnorũ,ſed potiùs cyaneorũ genere, de quibus deinceps tractabimus. Cùm igitur nulla omnino nota ſit, qua thunnus quem hîc depinximus,à thunno Ariſtotelis diſcrepet, eum hoc capite planè expreſſiſſe,affirmare non dubitamus.Neq; id omittendum,ſine cauſa reprehendi Ariſtotelem à quibuſdam,quòd dixerit pelamydas in thunnos mutari:illi enim non rectè thunnum vulgarẽ pro thunno Ariſtotelis vſurpãt. Et Ariſtoteles nũquam dixit pelamydas in thunnos mutari, ſed oſtendere voluit eiuſdẽ piſcis diuerſa nomina pro diuerſa ætate,quum dixit paruos thunnorum fœtus cordylas appellari, quę ponto exeunt fœtas comitantes,eodẽ redeuntes vere,quũ iam ſatis accreuerint pelamydes dici,pelamydibus verò maiores anno vno thunnos appellari, in quo quid erroris eſſe poſſit non video. Id equidem falſum eſſe crediderim,quod ſcribit thunnos non diutius biennio viuere:Sed id ex piſcatorum potiùs quàm ex ſua ſentẽtia profert, quod

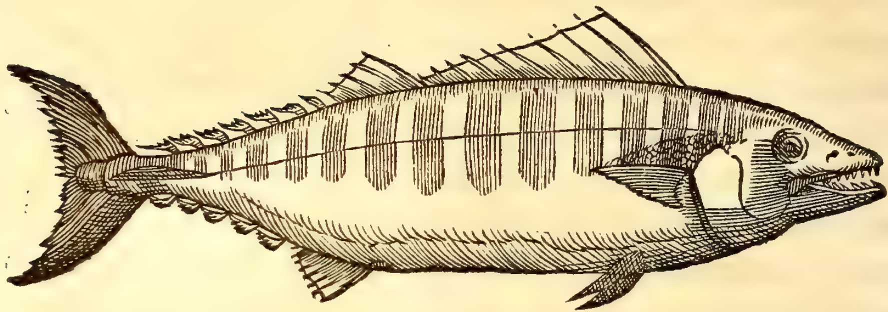
*Lib.5.de hiſt. ani.cap.9.* *Libro 7.* *Lib.2.de hiſt. anima. ca.13.* *Lib.8.de hiſt. anim.cap. 19.* *Cap.15. lib. 7.* *Lib.6.de hiſt. anim.cap.17.*

quod ſatis verba ipſius declarant. Pelamydas & thunnos idem Ariſto- *Lib.5. de hiſt. anim. cap. 10.* teles autor eſt in ponto parere nec vſquam alibi. Et thynni, pelamy- *Lib. 9. ca. 15.* des, amiæ Pontum ſubeunt vere, & æſtiuant. Plinius. Thynni intrant è magno mari Pontum verno tempore gregatim, nec alibi fœtificant. Rurſus Ariſtoteles. Æſtate menſe Iunio thunnis circa ſolſti- *Li. 5. de hiſt. animal. c. 11.* tium parit. Et, coëunt thunni & ſcombri menſe Februario poſt idus, *Lib. 6. de hiſt. cap. 17.* pariunt Iunio ante nonas. Quæ ſi vera ſunt, neſcio quomodo conſen- *Lib. 5. de hiſt. cap. 19.* tire poſſunt, cum iis quę alibi ipſe ſcribit. ἡ δὲ θύννις ἅπαξ τίκτει, ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ μὲν πρώϊμα, τὰ δὲ ὄψιμα ποιεῖσθαι δὶς δοκεῖ τίκτειν. ἔστι δὲ ὁ μὲν πρῶτος γόνος περὶ τὸν ποσειδεῶνα πρὸ τροπῶν, ὁ δὲ ὕστερος ἔαρος, id eſt, thynnis ſemel parit, ſed quia partem præmaturè, partē ſerò producit, fœtificare bis creditur, prior eius fœtus eſt circa Decembrem ante brumam: alter vere. Vbi ante brumam diximus, Gaza à bruma non rectè vertit, ſiquidem πρὸ τροπῶν legendum ſit: τροπὰς enim Græci ſolſtitium vocāt: Decembri verò menſe ſolſtitium eſt hybernum, cuius dies bruma à Latinis dicitur quaſi βραχὺ ἦμαρ, id eſt, breuis dies. Eſt enim is totius anni dierum breuiſſimus. Porrò per mihi mirum videri debet, thunnos nuſquam alibi quàm in Ponto parere. Fateor equidem paſtum illic partúmque tum commodiorem, tum vberiorem eſſe, propter dulcium aquarum copiam, quibus thunnos quanuis natura carniuoros delectari, & pingueſcere nos ipſi experimur. Quum enim magnæ frequentéſque pluuiæ fiunt, thynnos atq; conſimiles piſces pinguiores, craſſioréſque habemus. Sin ſicca & ſquallida fuerit anni conſtitutio, macros & tenues. Huc accedit beluarum marinarum, quæ piſcibus infeſtiſſimæ ſunt, raritas: nulla enim in Ponto eſt præter phocam & delphinum (caſtigandus enim eſt Ariſtotelis locus ἔξω γὰρ φαλαίνης *Lib. 8. de hiſt. animal. ca. 13.* καὶ δελφῖνος, οὐδὲν ἐστὶ δὲ θηρίον ἐν τῷ πόντῳ. Vbi Gaza φωκαίνης legit. Legen- *Lib. 9. cap. 15.* dum verò φώκης ex Plinio, qui locum hunc Ariſtotel. tranſtulit. In Pontum nulla intrat beſtia piſcibus malefica præter vitulos & paruos delphinos) hæc inquam fateor. Verùm ſi ideo in Ponto ſolùm parere exiſtimantur, quòd nulli parui alibi reperiuntur, neceſſaria ad id concludendum cauſa hęc mihi eſſe non videtur: nam nec in Ponto, nec alibi paruos admodum vix reperiri puto, cùm piſcium genus omne præcipua celeritate adoleſcat, maximè in Ponto, inquit ex Ariſtotele Plinius. Iam verò ſi thunnos hyeme parere verum ſit, vt *Lib. 6. de hiſt. anim. cap. 17.* loco vno priùs citato ſcripſit Ariſtoteles, iidémque hyeme lateant *Plin. lib. 9. cap. 15.* imis gurgitibus, vnde poſteà pinguiſſimi fiant, vt idem Ariſtoteles au- *Lib. 5. de hiſt. cap. 15.* tor eſt, nihil mirum paruos thunnos vbique non reperiri. Sed de hac re ſtatuat quiuis pro arbitrio. Thynnus poſt arcturum melior eſt, tunc enim œſtro cieri deſinit, ob id æſtate deterior eſt. In mari noſtro vere & æſtate thynni capiuntur, ſed in Hiſpania & Prouincia multò plures. Vidi Romæ thynnos qui hyeme capti eſſent. Subeunt

aliquando flumina : nam Agathopoli visi sunt qui ad pontem vsque conscenderint, qui à mari aliquot passuum milibus distat. Quare verum est illud Plinij: amni tantùm ac mari communes thynni, thynnides, siluri, coracini, percæ.

*Lib.32.cap.11.*

## De Pelamyde Sarda.



*CAPVT XII.*

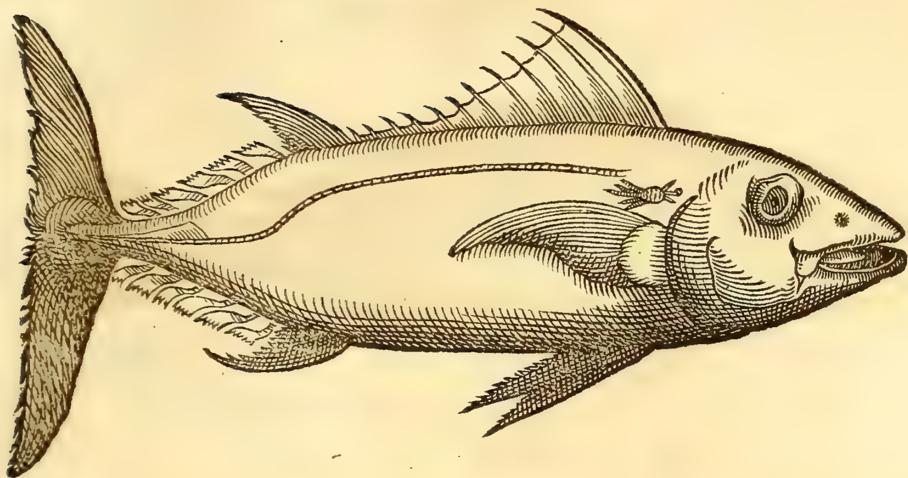


INTER Pelamydas sardam numerat Plinius. Eam esse puto quam nostri & Hispani *bize* nomine communi cum amia ob similitudinem vocant, nonnulli *pigo*. Piscis est pelagius thynno, coliæ, amiæ corporis specie similis, cute læui & sine squamis, excepta ea parte quæ à pinnis quæ ad branchias sunt tegitur : ea enim tantùm squamas habet, qua nota à pelamyde vera seu thynno Aristotelis differt. Carnis etiam teneritate inferior, ac dentes maiores magísque in os recuruos, quàm thunnus habet. Reliquis omnibus adeo similis est superioribus, vt nisi propiùs inspicias, hanc cum illis facilè confundas. Hanc sardam esse colligo ex Plinij Athenæíque verbis. Sarda enim, inquit Plinius, pelamys longa est. At hæc quam exhibemus, pelamydi tam similis est, vt eadem planè esse iudicetur. Neque verò cordyla esse potest, cùm pelamys longa sit, neque thynnus qui totus læuis est, cùm hæc squamas circa branchias habeat, neque apolectus, neque triton, neque orcynus. Sunt enim pelamydes maximæ, at sarda coliæ magnitudine similis, autore Athenæo. Thynnis etiam pelamydibúsque sardas coniunxit Galenus, ex iísque præstantissima fieri salsamenta scribit. Ex his liquet pisciculum qui lingua nostra *Sarde* nominatur, minimè veterum sardam esse, ne quis ob nominis affinitatem in errorem inducatur. Sed de hac fusiùs libro præcedente capite de trichide & trichia.

*Libro 3.*
*Lib.3.de alim. facult.*

De orc

## De Orcyno.

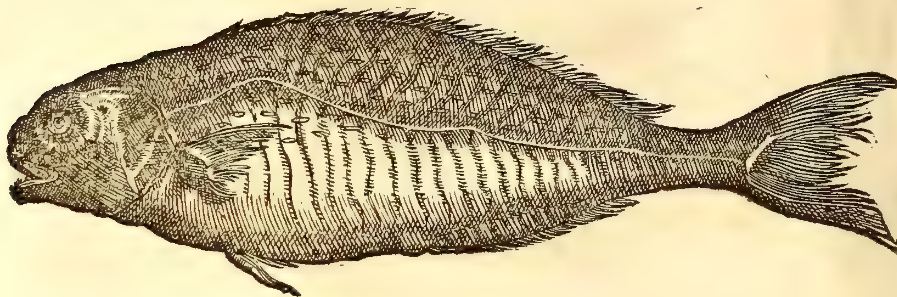


### CAPVT XIII.

GRÆCIS ὄρκυνον magnum esse thunnum priùs docuimus. Is est qui à nostris *ton* vocatur, à Santonibus *athon*. Piscis est pelagius pelamydi verę corporis figura similis, maior & spissior, squamis opertus magnis tenui membrana velatis, vt læuis esse videatur, sed dum coquitur squamæ dissiliunt. Rostro est acuto & spisso, dentibus serratis, paruis, acutis. Lingua ferè exerta. Oculis magnis, rotundis prominentibus. Branchias habet duplices. Pinnas ad branchias, & in ventre binas. Dorsum nigricat. In medio dorsi aculeos tenui membrana coniunctos modò erigit, modò veluti in vagina condit. Hos sequuntur pinnæ sine aculeis ad caudam vsque tam inferna quàm superna parte, eo ordine & situ quo in lacertis minoribus, & pelamydibus. Corpus caudam versus gracilius fit & quodammodo quadratum, ob pinnulam vtroque latere sitam. Cauda crescentis lunæ formam refert. Ventriculus est oblongus, spissus. Hepar magnum, rubrum. Splen nigricans. Fellis vesica intestino adhæret. Cor angulatum multo sanguine abundans. Orcynus aliquando ita pinguescit, vt cutis dehiscat, appareántque in ea rimæ. Vere & autumno capitur maxima copia in Hispania, præsertim ad Herculis columnas. Capitur in nostro quoque mari & Thyrreno. Membratim & in assulas dissectus sale condîtur, & in cadis asseruatur. Nostri *tonnine* appellant, Itali *tarantella* à Tarẽtino, vnde aduehitur, sinu. In macram & pinguem distingunt. Orcynus carne est dura, pingui, sa-

poris acris, hæmorrhoidas mouet vel acrimonia sua, vel quia succi melancholici multum gignit.

## De Pompilo.



### CAPVT XIIII.

ΠΟΜΠΙΛΟΣ Piscis dicitur ab Athenæo, Æliano, Oppiano aliisque Græcis. Plinius quoque huius meminit eodem seruato nomine, & à quibusdam inter thynnos numerari scribit. Verùm hi meo quidem iudicio similitudine decepti fuerunt. Pompilus enim alius est à thynnis & pelamydibus, & si eis quodammodo similis sit. Pompilus piscis est pelagius, squamis carens. A branchiis ad caudam linea magna curua ducta, à qua ad ventrem lineæ multæ transuersæ interpunctæ descendunt. Supra lineam dorsum varium est, & maculatum. Os est medium, dentes parui pro corporis magnitudine. Pars quæ supra & inter oculos est flauescit, auríque colorem æmulatur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre. Aliam à podice ad caudam. In dorso aliam. Cauda in vnicam desinit non diuisam, neque crescentis lunæ figurâ thynnorum pelamydúmque modo. Hunc verum esse pompilum quem depinximus, rationes aliquot demonstrant. Nam hic pelagius est piscis, & circa naues frequentem esse in pelago, eásque comitari certè experientia comprobatum. Prætereà varius est, superciliis aureis, pelamydi similis. Quæ omnes sunt pompili notæ à veteribus traditæ. Athenæus. ἐστὶ δὲ πελάγιος καὶ παρὰ τὰς ναῦς πυκνὰ φαίνεται, ἐοικὼς πηλαμύδι, ποικίλος. Pompilus pelagius est piscis, circa naues frequens cernitur, similis pelamydi, varius. Callimachus eodem autore aurea supercilia habentem, & sacrum piscem appellauit. Et Clitarchus: οἱ ναυτικοὶ πομπίλον ἱερὸν ἰχθὺν προσαγορεύουσι διὰ τὸ ἐκ πελάγους προπέμπειν τὰς ναῦς ἕως εἰς λιμένα. Nautæ pompilum sacrum piscem nuncupant, quòd ex pelago deducat naues ad portum vsque. Eadem planè Ælianus de pompilo. Sciens hîc omitto fabulā de Epopeo, qui cum pompilos piscatus esset, eósq; cum

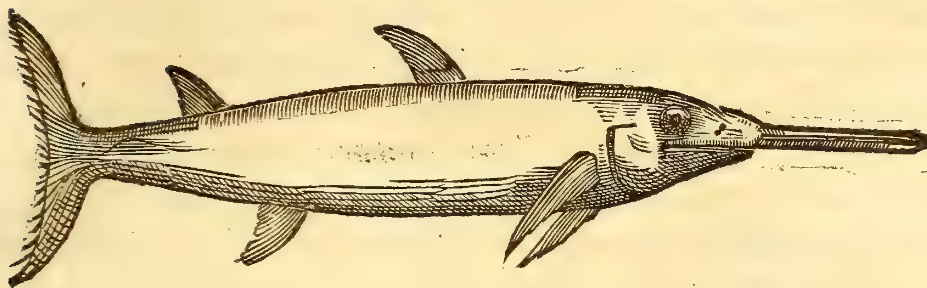
Lib. 9. cap. 15.

Libro 7.

Lib. 12. ca. 43.

cum filio comediſſet, impietatis pœnas perſoluit: eſt enim pompilus non modo Neptuno ſacer,ſed etiã incolis Samothraciȩ Diis. Et aliam de Pompilo quondam homine poſteà in piſcem mutato. Hæc pete ex Æliano & Athenæo. Rarus eſt admodùm apud nos piſcis, ita vt vulgare nomen nullum inuenerit, niſi quod pro pelamyde venditur. Lib.12.ca.44. Libr.7.

## De Xiphia.



### CAPVT XV.

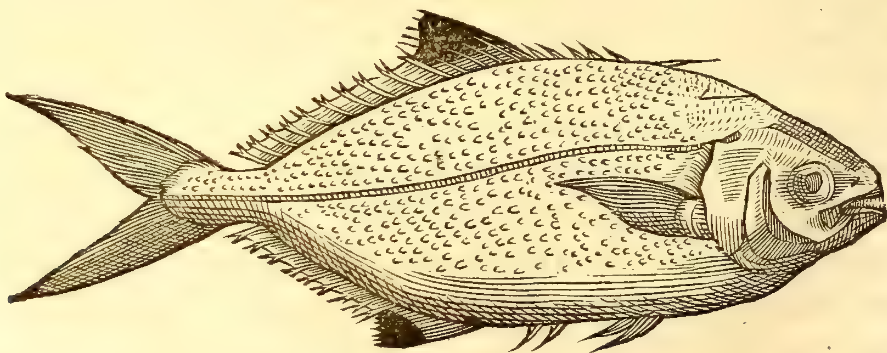


ΙΦΙΑΣ à Græcis dictus, à Gaza & Plinio gladius vertitur. Strabo γαλεώτην & κύνα nominari teſtis eſt. Et Plinius. Tomus thurianus quem alij xiphiam vocant. Sed tomum thurianum ex Athenæo marini canis fruſtũ eſſe ait Hermolaus barbarus. Et marini canis partem à Romanis thurſionem dictam fuiſſe apud Athenæum legimus. A noſtris *emperador*. A Maſſilienſibus & Italis *peſce ſpada*. Hîc aduertendum alium eſſe piſcem ex galeorum genere qui à noſtris *peis eſpaſe* nominatur, ne quis ob nominis noſtri cum Italico affinitatem decipiatur. Xiphias piſcis eſt cetaceus, aliquando decem cubitorum magnitudinem attingens in noſtro mari, roſtro mucronato, maxilla ſuperiore ad duorum cubitorum longitudinem accedente valde dura & oſſea, gladij figuram referente, quæ ob id ξίφος dicitur, id eſt gladius, vnde toti piſci nomen. Inferiore maxilla breuiſſima, trianguli forma, dentibus caret ξιφίας, ſed horum vice quatuor oſſa oblonga & aſpera in palato habet. Oculi rotundi ſunt & prominentes, ante hos foramina. Pinnas habet duas ad branchias, in medio ferè ventre vnicam. Magnam aliam in medio dorſo & paruam non procul à cauda. Extremum corporis priuſquam cauda incipiat, latum & planum: in cuius plani medio erigitur tuberculum, vnde incipit cauda creſcentis lunæ figura, thynni modo ſed latior. Reliquo corpore eſt rotundo, cute aſpera, ſi à cauda ſurſum manus ducatur, ſin cõtrà lȩui. Dorſum nigricat, ſplendeſcítque panni ſerici inſtar. Venter candidus eſt planéq; argenteo & ſplendente colore, maximè in aquis. Branchias octonas & duplices habet teſte etiam Ariſtotele. Internæ partes eædem

Lib.1.geogra. Lib.32.cap.11. Lib.2.de hiſt. cap.13.

cum internis partibus thunni. Carne est longè candidiore quàm thunnus, non insuaui sed cõcoctu difficili, multùm nutriente. Æstate ab œstro ita diuexatur, quemadmodum & thunnus, vt priùs dictum est, vt in terram & naues insiliat. Sub pinna verò hæret exiguum animal: quia ob pinnæ articulum cutis illic mollior teneriórque sit, faciliúsque illinc sanguinem exugere possit, & ita tenaciter hæret, vt nulla corporis agitatione possit excuti. Rostro xiphiæ tantum
*Lib.32.capi.2.* inest robur, vt eo naues perforentur. Plinius xiphiam, id est, gladium rostro mucronato esse scribit, ab hoc naues perfossas mergi in Oceano ad locum Mauritaniæ, qui Cotta vocetur non procul à Ly-
*Lib.12.ca.64.* co flumine. Et Ælianus. Xiphias non modò cùm cibi inopia vrgetur, mucronati rostri concursu pisces interficit, atque exest, sed etiam maxima cete propellit & vlciscitur, non quidem armis ex ferro confectis, sed natura comparatis, vt ij qui magnitudine processerunt, contra nauem, mucronem in eam defigentes venire audeant. Strabo galeotas siue xiphias ex thunnorum qui gregatim præter Italiam feruntur, & Italiam attingere prohibentur, venatu pinguescere author est. Piscem hunc maximè pertimescunt piscatores nostri: si enim in retia inciderit, rostro, summáq; vi omnia disrumpit, vt multò plus damni adferat quàm lucri, quod ex eius captura sperare possint. Oppianus xiphiam capi curuis hamis tradit, & cymbis paruis, ipsis similibus, affícto etiam mucrone rostro xiphiæ persimili, ad quas tanquam ad sui generis pisces cùm adnatauerint xiphiæ, à cymbis ob-
*Lib. 3. ἁλιευτικῶν.* sessi trucidantur. Versus Oppiani, ne prolixior essem, non adscripsi.

## De Glauco.



### CAPVT XVI.

PISCIS Γλαῦκος Latinè seruato Græco nomine glaucus: is est proculdubio, qui à Nostris *Derbio*, à Romanis *Lechia*, à Prouincialibus *Biche, & Cabrolle, & Damo*, ab Illyricis *Polauda*, à quibusdam *Lampugo*, sed falsò vocatur. Glaucus est dictus à colore. Est au-

autem glaucus color cæruleus, qui & cæſius dicitur & cyaneus, qui duplex eſt, aliquando ex albo cæruleus, vt cùm glaucos oculos dicimus: vnde toties apud Homerum γλαυκῶπις ἀθήνη, id eſt, cæſia, vt ait apud Gellium Nigidius, de colore cæli, quaſi cælia. Aliquando eſt cęruleus exaturatus, & veluti nigricans ac obſcurior, vt cæruleum mare cùm turbatum fuerit, laceſſita enim & incitata ſuperficie, paucis in eam incidentibus radiis, luce iam diuulſa atque diſſipata vmbroſum nigricans ſe offert, vt docet Ariſtoteles in libro de coloribus. Item Plinius. Color auſterus in glauco & iraſcenti ſimilis mari. Glaucus piſcis eſt in alto mari degens, corpore longo, compreſſo ventre, dorſo falcato. A branchiis ad caudam linea recta protenditur. Tricubitalem aliquando vidimus. Nitida eſt cute, ſquamis paruis tecta, ſed vix apparentibus niſi cute exiccata. Dorſo eſt planè cæruleo, ventre candidiſſimo, ore paruo, oculis mediis. Statim à capite aculeos habet, quorum primus in anteriorem partem vergit: quinque alij ad caudam ſpectant, breues ſed acuti, nulla membrana cõnexi. Iuxta anum duo alij ſunt, qui veluti in vagina conduntur. Aculeos pinna ſequitur ad caudam vſque continua, initio magna, macula nigra lata notata, inde breuis & tenuis, non aculeis ſed tenuibus tanquam villis conſtans. Ore eſt paruo, maxillis aſperis potiùs quàm dentibus munitis. Corpus à capite ad podicem latius eſt. A podice ſenſim gracilius fit, in caudam deſinens inſtar ſemicirculi rotundatam, deinde duabus pinnis terminatam. Pinnæ aurei coloris breues & latæ ad branchias ſitæ ſunt. Aliæ duæ in ventre paruæ & tenues. Rima potiùs quàm foramen eſt pro podice. Ventriculo eſt magno cum vnica appendice. Hepar felle caret: eius enim veſica inteſtino adhæret. Splen paruus eſt, caro candida, pinguis & ſuauis. Piſcem hunc falsò lechiam exiſtimari iam diximus. Glaucum autem verum eſſe conuincit color, à quo nomen piſci poſitum. Prætereà appendices ventriculi paucæ teſte Ariſtotele, quódque æſtate lateat, eodem autore. Denique προτομὴ illa, id eſt, pars anterior corporis cum capite, olim ab Archeſtrato, delicatioríſque gulæ hominibus tantopere celebrata, quæ in hoc piſce pinguis ſuauiſſimáque eſt. De glauco piſce mirum quiddam ſcripſit Ælianus. Glaucus piſcis pater factus, quos ſuſtulit ex coniuge, diligentiſſimè cauet, ne inſidiis impetantur, & ne pernicies vlla eis inferatur, & quoad grandes ſint & robuſti, ac ſine periculo natare poſſint: tamdiu ille cuſtodire non intermittit, nunc à tergo cum eis natans, nunc verò non à tergo, ſed adnatat modò ad vnum eorum latus, modò ad alterum. Si quis verò ex paruulis timere cœperit, ille timore cognito, ore hiante paruulum excipit: deinde timore præterito quem deuorauerat, reuomit qualem acceperat, ille rurſus natat. Idem de galeis & torpedine ſcribit Ariſtoteles.

Lib.9. ca.36.

Lib.2. de hiſt. anim. cap.17. & lib.8. c.15.

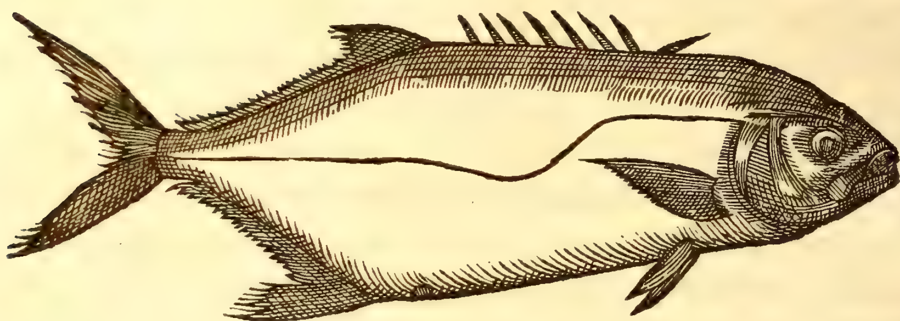
Athe. lib.7.

Lib.11. ca.47.

Lib.6. de hiſt. cap.10.

galei fœtus ſuos & emittunt, & intra ſeipſos recipiunt, & ſquatinæ, & torpedines. Solus ex galeis acanthias non recipit propter ſpinam, ex planis autem paſtinaca & raia non recipiunt propter caudæ aſperitatem. Quare nec glaucus ille quem depinximus, catulos ſuos in ſe recipere poteſt, propter dorſi aculeos ſemper erectos. De hoc igitur glauco illa non ſcripſit Ælianus, ſed de galeo glauco, qui vulgò à noſtris *cagnot blau* nuncupatur, id eſt canicula glauca: quæ cùm aculeis careat cutéq; ſit læui cœterorum galeorum modo, catulos ſuos intra ſe recipit & emittit. Sed de galeo glauco plura, quum de galeis ſcribemus.

## De ſecunda Glauci ſpecie.



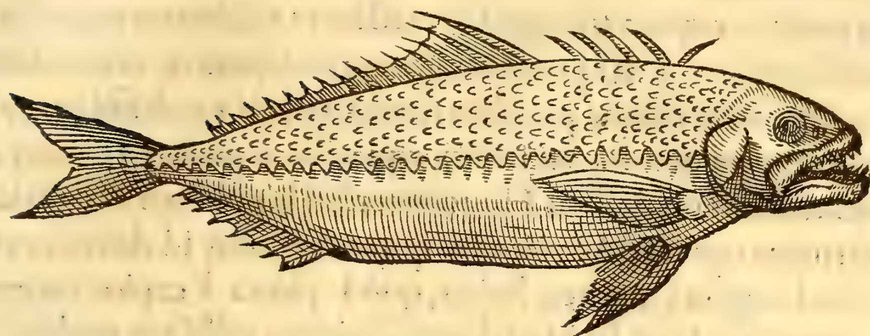
*CAPVT XVII.*



GLAVCORVM Non vnicum eſſe genus, non ſolùm appellationum varietas, ſed etiam notarum differentia demonſtrat. Secundam igitur glauci ſpeciem dicimus eſſe eam quam prouinciales *liche* vocant, cùm ſuperiorem *biche* appellarint. Romani piſcatores ſtellam, qui priorē *lopida* vocant. Noſtri illam *derbio*, hanc *palamide* vel *vadigo*. Hæc autem glauci ſpecies à priore differt, quod eius magnitudinem nunquam attingat, vnde γλαυκίδιον iure dici poteſt, cuius etiam meminit Athen. *Lib.7.* Præterea quòd hic ſeptem aculeos in dorſo habeat ad caudam ſpectantes, prior quinque duntaxat. In hoc glauco à ſuperiore branchiarum parte ad medium corpus linea tortuoſa admodùm demittitur, hinc recta ad caudam protenditur, in illo à branchiis ad caudam, rectam lineam duci diximus. Pinnæq; poſteriores tam ſuperna quàm inferna parte maculam nigram habent, qua hic caret. Ille corpore eſt latiore, hic ſtrictiore, alioqui corporis figura, reliquíſque partibus tum internis, tum externis valde ſimilis.

De ter-

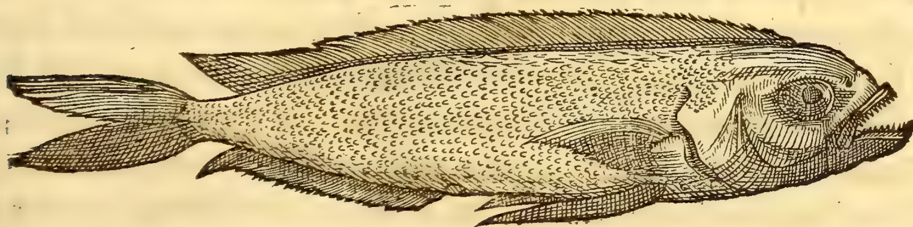
## De tertia Glauci specie.



*CAPVT XVIII.*

TERTIVM Glauci genus à secundo non multùm differt, nisi quòd huic dentes sunt acuti, linea à branchiis ducta longè magis flexuosa tortuosáq; est, nimirum instar serpentum aut vermium corporis flexibus gradientium, vel vndarum sese attollentium & mox deprimentiũ. Dorsum ex cęruleo nigrescit ad lineam prędictam vsque, lineæ pars subiecta candidissima. Pinnis, aculeis, cauda, partibus internis, aliis glaucis planè similis. Carne est pingui, suaui, dura. Hic litoribus nostris vix notus est. Hæ sunt tres glauci species, quibus color glaucus, id est, cæsius siue cæruleus nomen dedit, distinctionis verò gratiâ primum glaucum simpliciter appellabimus, secundum γλαυκίδιον, tertium glaucum sinuosum.

## De Hippuro.



*CAPVT XIX.*

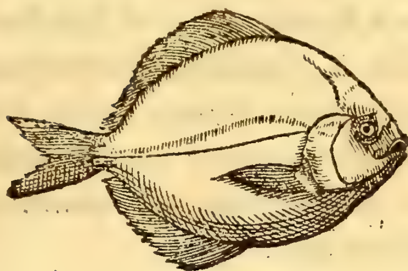
ἹΠΠΟΥΡΟΝ Gaza equiselem vertit. Plinius Græco nomine vti maluit. Dorion κορύφαιναν etiam vocari scripsit. Hicesius ἵππουρος nominauit ἱππουρεῖς. Numenius ἵππουρον ἀρνευτὴν vocat. Hispani *lampugo*. Piscis est marinus nostris vndis incognitus. Ego quidem in Hispania tantùm natos hactenus vidi. Hæc præ aliis omnibus piscibus illustris est & spectabilis in isto pisce nota, quòd statim à rostro vel à capite veluti crista erigitur, continénsque pinna magna ad caudam vsque protensa. Huic similis alia est à podice ad *Athe.lib.7.*

caudam vſque ſed breuior. Pinnæ brāchiarum breues, latæ, auri æmulæ. Quę in ventre, ſunt longiores, nigricantes, podicem ferè attingentes, qui in medio corpore ſitus eſt. Os mediocre eſt, dentes exigui, acuti in maxillis, palato & lingua. Oculi magni. Squamæ minutiſſimæ. Glauco, colore internı́ſque partibus ſimilis eſt, ab eo diſſidens, quòd hic à capite ſenſim tenuior fit ſtrictiórque, ille à podice tantùm donec in latam caudam deſinat. Hunc veterum hippurum eſſe rationibus confirmare oportet. Ac primùm ipſius etymum id docet. ἵππουρος enim à cauda equina nomen habet, quòd pinna à capite incipiens caudæ equinę ſimilima ſit, id eſt, longa cōtinens villı́ſque multis conſtās, cuiuſmodi in nullis alijs piſcibus reperitur. Nemo enim exiſtimet à cauda piſcis, equi caudæ ſimili hippurū nominatum, id eſſet hominis partiū vſum ignorantis. Cùm enim cauda ad dirigēdam natationem claui inſtar à natura condita ſit, ſi tam longa propenderet, villı́ſque à ſeſe ſeiunctis conſtaret, non facilè huc illúcque flecti poſſet, neque ſolùm natationem non iuuaret, ſed ei maximè obeſſet. Prętereà κορυφαίνης nomen ad id alludit. Nam à pinna quæ à vertice incipit, in eóque veluti criſta erigitur, κορύφαινα dicitur ἀπὸ τῆς κορυφῆς: eſt enim κορυφὴ vertex, pars capitis inter occiput & ſynciput, & per metaphoram cuiuſlibet rei ſummum & extremum. Quæ ſequuntur rationes magis ex piſcis natura petitæ ſunt. Ariſtoteles ſcribit, hippuri fœtus ex minimis celerrimè in maximos euadere, quod in nullo piſce manifeſtiùs quàm in hoc obſeruari poteſt. Cùm enim Hiſpani piſcatores paruos hippuros ceperint, naſſis includunt, illı́cque creſcere ſinunt breui tempore, vtpote quorum incrementum indies conſpiciatur. Prætereà hippurus vere tantùm parit. Et eodem Ariſtotele autore, cùm piſces multi ſerpentum more hyeme lateant, apertiſſimè hippurus id facit & coracinus. Nam hi ſoli nuſquam capiuntur niſi ſtatis quibuſdam temporibus, eiſdémque ſemper. Id Plinius literis prodidit. Quum aſperæ hyemes fuerint, multi cæci capiuntur: itaque his menſibus latent in ſpeluncis conditi, ſicuti in terreſtrium genere retulimus, maximè hippurus & coracinus hyeme non capi, præterquam æſtatis paucis diebus & ijſdem ſemper. Quæ in hoc piſce veriſſima eſſe comperi. Cùm enim in Hiſpaniam huius piſcis recipiendi gratia ſcripſiſſem frequētiùs, diuerſis anni temporibus, nunquā niſi autumno ad me miſſus eſt, id omni aſſeueratione affirmantibus piſcatoribus nunquam niſi æſtatis certis diebus capi. Gaudet hippurus naufragiis & naufragiorū fragmentis, quia carniuorus eſt, carne eſt pingui, ſuaui & dura, qualis thynnorum, glaucorúmque eſt caro. Archeſtratus apud Athenæum hippurum cariſtium cōmendat. Meminerunt Athenæus & Plinius hippi piſcis, quis is ſit nondum planè ſcio, niſi idem ſit cum hippocampo, de quo ſuo loco dicemus.

*Lib.5. de hiſt. animal. ca.10.* — *Ariſt. ibid.* — *Lib.9. ca.16.* — *Lib.7.* — *Lib.7. Pli. lib. 32. ca.11.*

De Se-

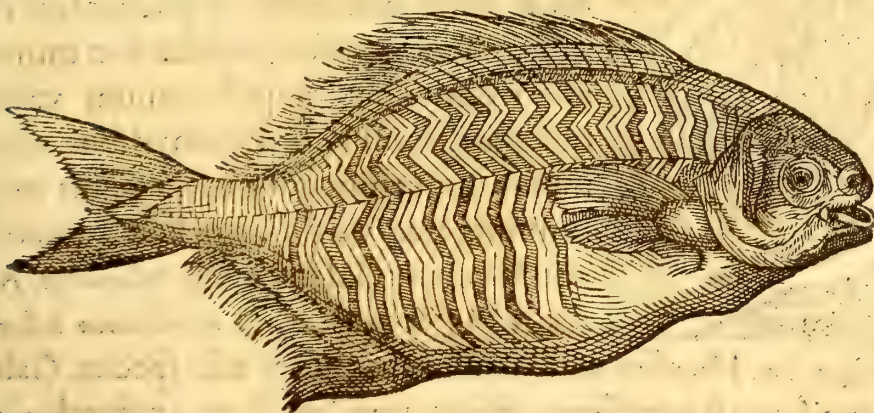
## De Seſerino.



CAPVT XX.

INTER Cęruleos connumerandus mihi videtur, qui à noſtris *tronchou* vocatur, ſola corporis latitudine à glaucis diſcrepās. Eſt enim corpore breuiore quidem ſed latiorē, compreſſo, ſine ſquamis, cute læui, dorſo cæruleo, ventre argenteo. Pinnarum quę in branchiis & ventre ſunt ſitu, non differt ab Hippuro. Pinna ſuperior non à capite vt in hippuro ſed à dorſo erigitur. lineas duas à brāchiis ad caudam ductas habet, ſuperiorem curuam, inferiorem rectam, ob quam notam in iſto piſce manifeſtiſsimam, in eam adducor ſententiam, vt exiſtimem ſeſerinum eſſe, cuius ex Ariſtotele περὶ ζώων meminit Athenæus: καὶ τὰ μὲν δύραβδα ὥσπερ σεσερῖνος, τὰ δὲ πολύραβδα καὶ ἐρυθρόγραμμα ὡς σάλπη. Duas virgas ſiue lineas habent, alij piſces vt ſeſerinus, alij plures & aureas vt ſalpa. Internas partes eaſdem cum glauco habet. Carne eſt molli & ſuaui. *Libro 1.*

## De Fiatola.



CAPVT XXI.

FIATOLA Romæ vſitatum eſt hodie piſcis nomē, qui cum nullis aliis commodiùs quàm cum cæruleis connumerari poteſt. Dorſum enim lateráque cærulea ſunt, venter candidus, labra purpurea. Ferè rotundus & compreſſus ſeſernio non valde abſimilis, niſi quod

lineas duas à branchiis ad caudam ductas non habet, ſed vnicã duntaxat. A dorſo autem ad hanc lineã & ab hac ad ventrẽ lineæ demiſſæ ſunt, perbellè inflexæ. Romæ piſcis eſt ſatis frequens, in noſtris litoribus nunquam viſus. A glauco ſubſtantia parum differt: eſt enim carne paulò molliore. Fiatola Romæ vulgò nuncupatur, quemadmodum ſtromateus ob ſimilitudinẽ quandam: ſolent enim ichthyopolæ nomina piſcium propria, ſimilibus communia facere, quod in permultis piſcibus videre licet.



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER IX.

### De Mugilibus.

### CAPVT I.



QVANQVAM Mugiles & frequentiſsimi, & vulgo notiſsimi ſint piſces, tamẽ in horum generibus diſtinguendis non minorem affert difficultatẽ appellationum varietas, quàm in thunnis & Pelamydibus, aliiſque multis. Sunt enim qui κέφαλον genus mugilũ omnium ſiue marinorum ſiue fluuiatilium conſtituũt, vt Galenus. Alij λευκίσκον. Athenæus ἱκέσιος φησὶ, τῶν δὲ καλουμένων λευκίσκων πλέονα ἐστὶν εἴδη. Hiceſius ait leuciſcorum plures eſſe ſpecies. Galenus verò leuciſcum fluuiatilem tantùm mugilem facit. Ariſtoteli κέφαλος ſpecies eſt, quæ cum aliis κεστρέως nomine continetur. Ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χελῶνες τοῦ ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργῖνος, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Decembri menſe concipiunt, ex ceſtreis, chelones, ſarginus, & qui myxon vocatur, & cephalus. Alibi ἀλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν πλὴν κεστρέως, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνος οὐ σαρκοφαγοῦσι. mutuo ſe vorant omnes præter ceſtreũ, maxi-

*Lib. 3. de Alimen. facul.*
*Libro 7.*
*Ibidem.*
*Lib. 5. de hiſt. cap. 11.*
*Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 2.*

maximè verò congri. Cephalus verò & cestreus soli omnino à carne abstinent. Hìc rursus cephalum à cestreo distinxit Aristoteles. Non defuerunt qui mugiles etiam γλαυκίσκους vocauerint, sed perperam cum λευκίσκους legere oporteat. Hæc de nomine generis. Nunc de eiusdem formis. Mugilum multæ sunt formæ autore Hicesio apud Athenæum. Alij enim sunt κέφαλοι, quos Gaza capitones, nostri *cabotz* appellant. Alij κεστρεῖς, mugiles vertit Gaza. Alij χελῶνες, Gaza labeones interpretatur. Alij μύξινοι Gaza mucones. χελῶνες etiã βάκχοι nominantur. Aristoteles loco paulò antè citato cestreis, chelonem, sarginum, myxonem, cephalum subiicit. Alio loco cephalum á quibusdam chelonem vocari scripsit. Dorion libro de piscibus mugilis marini species duas fecit κέφαλον καὶ νῆστιν. Euthydemus Atheniensis in libro de salsamentis cestreorum species duas esse scribit, σφωλέα καὶ δυδακτυλαῖον: σφωλέα dictum esse quòd quadrati formam habeat, δυδακτυλαῖον quòd digitos duos latus sit. Ab Oppiano duæ solùm species numerantur.

Libro 7. Lib. 8. de hist. cap. 2. Ath. lib. 7. Athe. ibid. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

*Κεστρεῖς αὐκέφαλοί τε διχθιό τατον γένος ἄλμης.*

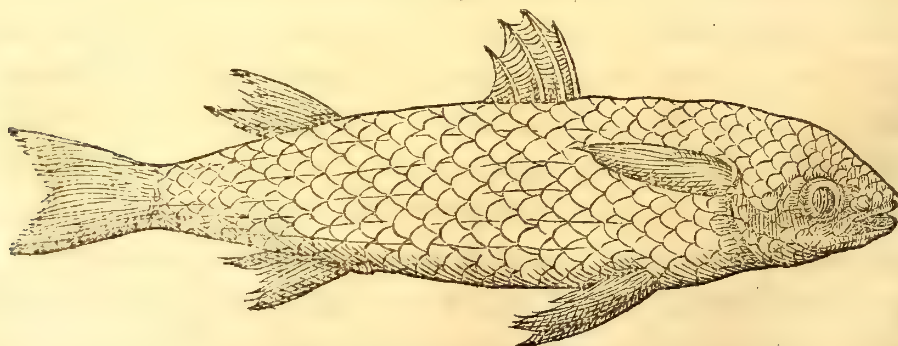
Cùm tanta nominum varietate res ipsas ita implicatas viderem, vt longè obscuriores redderentur, piscatores aliquando consului, vt de mugilum generibus certior fieri possem. Horum igitur alij duas duntaxat mugilum species esse affirmabant, vnam eorum quos *cabotz* vocant, alteram *samez*. Alij capitones cùm senuerint in mugiles mutari aiebant, *samez* in eos quos *vergadelles* vocant. Cùm verò ex hac disquisitione nihil proficerem, ad rei ipsius diligentem considerationem, locorúmque qui in optimis autoribus ea de re extãt collationem, confugiendum mihi esse putaui, ex quibus collegi mugilum omnino quatuor esse genera, reliquas differentias non rerum sed nominum esse. Primùm igitur genus eorum est, qui κεστρεῖς siue νηστεῖς dicuntur, à nostris *samez*. Alterum eorum qui κέφαλοι à capitis magnitudine, à Latinis capitones, à nostris *cabotz*. Tertiũ eorum qui μύξωνες siue μύζονες siue μύξινοι, à Liguribus *maxons*. Quartum eorum qui χελῶνες, à nostris *chaluz* nuncupantur. Eosdem autem esse qui & κεστρεῖς & νηστεῖς dicantur declarat parœmia κεστρεὺς νηστεύει. Cestreus ieiunat: cuius meminerunt Suidas & Atheneus ex Aristotele. Chelones βάκχοι etiam dicti sunt teste Hicesio apud Athenæ. loco anteà citato: ὀνίσκοι quoque, id est, aselli βάκχοι dicti sunt teste eodẽ Athenæo. Sunt etiam myxones bacchi siue banchi nuncupati. Plinius de felle piscium loquens. Item Banchi quem quidam myxona vocant. Sunt & cestrei plotes appellati. Athe. καλοῦνται δὲ κεστρεῖς ὑπό τινων πλῶτες, ὥς φησί πολέμων, ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν σικελίᾳ ποταμῶν. καὶ ἐπίχαρμος ἐν μούσαις οὕτως αὐτὰς ὀνομάζει. Sunt & murænæ πλωταὶ dictæ teste Archestrato.

*Ἰταλίαν δὲ μέταξυ κατὰ στενοκύμενα πορθμὸν*

Ἡ πλωτὴ μύραινα καλουμένη, ἄν ποτε ληφθῇ,
Ὠνοῦ.

Superſunt alia duo nomina, quæ ſpecies mugilum ab aliis diſtinctas non efficiũt, ſed vel epitheta ſunt, vel ſynonyma. περαίας καὶ σαργῖνος, περαίας quem translitoranum interpretatur Gaza, eſt idem qui & κεστρεὺς & νῆστις dictus eſt: legendúmque potiùs περαίας quam περαῖος vel φεραῖος, vt apud Athenæum citantem locum Ariſtotelis legitur. Locus eſt huiuſmodi: ἔστι μὲν ὁ κέφαλος ὃν καλοῦσι τινὲς χελῶνα, πρόσγειος, ὁ δὲ περαίας, οὐ βόσκεται δὲ ὁ περαίας ἢ μύξαν τὴν ἀπ' αὐτοῦ, διὸ καὶ νῆστις ἐστὶν ἀεί. Capito quem alii labeonem vocant litoribus gaudet, alter eiuſdem generis translitoranus eſt, qui non niſi mucore veſcitur ſuo. Quamobrem ſemper ieiunus eſt. Quòd ſi quis hunc cum myxino eundem eſſe velit non repugno, pręſertim cùm dicat Ariſtoteles muco tantùm ſuo veſci. σαργῖνος verò ſi mugilis ſpecies eſt eundem eſſe cum ieiuno exiſtimo. Ariſtoteles enim quum mugiles aliquot locis recenſet, tribus, ſcilicet myxoni, cheloni, cephalo, ſarginum ieiuni loco annumeraſſe videri poteſt, ceſtreo pro genere poſito, quibus in locis pro σαργῖνος mendosè σάργος in vulgaribus noſtris codicibus legitur, emendationémque noſtram cùm de ſargo ageremus comprobauimus, ad quem locum prolixitatis vitandæ cauſa lectorem remitto. Quare ad quatuor tantùm ſpecies, mugiles omnes optimo iure reuocabimus. Primus mugil erit κέφαλος, capito. Alter ceſtreus, qui & νῆστις, & βάκχος, & περαίας, & σαργῖνος dictus eſt. Tertius χελὼν, labeo. Quartus μύξων ſiue μύζων ſiue μύξινος. Hi omnes in mari mariníſque ſtagnis naſcuntur. Sunt & fluuiatilium non pauciores differentiæ. Sed priùs de marinis ordine dicemus.

## De Cephalo.



### CAPVT II.



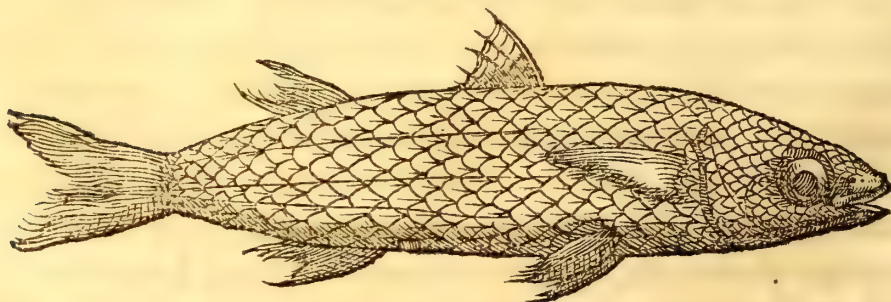
QVI Κέφαλος à Græcis dicitur, Romæ & in tota ferè Italia ſeruata eadem appellatione *cephalo* vocatur. A noſtris ſeruato eodem etymo *cabot*, quaſi capitatum dicas. Capite enim magno, craſſo, latóque eſt. Vnde Euthydemus teſte Athenæo dictum eſſe ait διὰ δ' βαρ-

βαρυτέραν τὴν κεφαλὴν ἔχειν. Galli *mullet* vocant. Degit Cephalus maximè in marinis ſtagnis & fluminibus, ſquamoſus eſt. Cubiti magnitudinem aliquando ſuperat. Capite eſt maiore, latiore, ſed breuiore quàm reliqui mugiles. Branchiæ huic ſunt quaternæ, oſſea earum opercula tumida. Oris ſciſſura magna, ſed in ventrem deſcendens. Os ſine dentibus, labra tenuia. Oculi magni, mucagine quadam tenui obducti, palpebram eſſe diceres. Lineæ nigrę, à branchiis ad caudam extenduntur, minùs quàm in labeone euidẽtes. Dorſum latum, nigricans, venter candidus. Pinnę ad branchias duæ, totidem in ventre, minores. A podice vna. In dorſo duę, altera ex aculeis conſtat, altera aculeis caret, ad caudam ſpectans. Peritonæum nigro colore perfuſum eſt. Hepar cum fellis veſica paruum, tanquam manu ventriculum amplectens, fel rufum ſiue flauum, aqueę conſiſtentiæ. Ventriculus lõgè alius eſt quàm in carniuoris piſcibus eſt. Carnoſus enim eſt, denſúſque inſtar ventriculi auium, foris planus, intus rugoſus, figurâ verticilli vitrei, quod mulieres fuſis appendunt. Ventriculi appẽdices magnæ, craſſæ. Inteſtina in gyros acta. In iis latet ſplen. Cor angulatũ. ſub pinna locus aëre plenus. Non ſolus capito ſed etiã alii mugiles menſe Decẽbri concipiunt, gerũtque vtero tricenis diebus. *Ariſt. lib. 5. de Hiſt. animal. cap. 11.* Stagna noſtra ingreditur, in illis parit & hybernat perlibenter, quoniam à carne omnino abſtinens limo, aquáque dulci veſcitur, quibus ſtagna abundant, ob flumnia ſubeuntia, & terræ purgamenta. Carne verò omnino non veſci demonſtrat ventriculi figura. Eſt enim ventriculus rotundus, parum capax, vt ne piſciculum quidem exiguum capere poſsit, in quo præter mucum nihil vnquam reperias. Vnde Pauſanias πηλαίους, θολεροτέρουστε vocat. Et Ariſtoteles capitones omnes *lib. 8. de hiſt. cap. 2.* limo paſcuntur, quo fit vt grandes & ſordidi ſint. Piſcem nullum omnino vorant. Et quamuis in limo verſari ſoleant, efferunt ſeſe aliquando, vrinantúrque, vt corporis ſordes abluant. Æſtate magis lutum olent. Hyeme & vere magis probantur: quippe cùm ſtagna æſtate exiccentur ſalſioráque fiant, minorémque dulcis aquæ copiam cõtineant. Tum igitur limo putreſcente nutriuntur, mariníque longè ſunt præſtantiores. Hiceſius apud Athenæum capitones cæteris mugilibus præfert. Commẽdantur apud nos qui prope montem Setium capiuntur in ea ſtagni parte quæ *tau* vocatur. Locus enim ſaxoſus eſt, profundus ſine limo, multæque ac puræque aquæ marinæ capax. Optimi ſunt, & qui in inſula *martegue* nuncupata capiuntur. Inſalubres admodùm qui Maſsiliæ & in omnibus Liguſticis portubus, maximè prope magnas vrbes, vt Genuam, Neapolim, & in oſtio Tyberis. Omnium deterrimi qui Venetiis. Illic enim aqua, ſtercoribus, omníque ſordium genere referta degunt. Marini ſuauitate saporis reliquis præſtãt. In marinis ſtagnis educati pinguiores ſunt, ſed

ferè insipidi. Fluuiatiles magis insipidi, magísque putredini obnoxij. In nostro stagno quotannis ferè circa Decembrẽ tanta mugilum captura est, vt salire necesse sit, & toti Galliæ Narbonensi suppeditare: Idque peropportunè, quoniam mox insequitur tempus quo sublatis carnium obsoniis, solis piscibus est vescendum. In meliorũ autem inopia salsamentum hoc boni consulimus iuxta veterũ prouerbium, ἂν μὴ παρῇ κρέα στερκτέον τοῦ ταρίχου, id est, si nõ adsint carnes salsamento contentos esse oportet. Ex salsis igitur optimi sunt qui pinguissimi, sed si diutius seruentur, fiunt rancidi. Fiunt à nostris piscatoribus mugilũ ᾠὰ τάριχα, id est, oua salita, & exiccata seruantur, quæ à bibacibus magno emuntur: deiectam enim appetentiam excitant, sitim proritant, viníque gustum iucundiorem reddunt: vulgus *botargues* appellat. Recens capito editur in iure albo coctus, cui vice anethi porríque, ciues nostri apij folia iniiciunt: rustici cepis, alliísque condiunt. Editur etiã assus in craticula, oleo, omphacióque conspersus, aut in sartagine frixus. Farina bene subacta & pista cõclusus additis suauibus aromatis optimus est, & ob pinguem humiditatem satis diu asseruatur. Cæterùm etsi aqua dulci capitones & reliqui mugiles delectentur, tamẽ à copiosioribus imbribus lædi certum est. Excæcantur enim facilè, mortuíque interdum capiuntur. Id quod non solùm imbrium copiæ, sed etiam frigiditati adscribendum crediderim. Lapides enim habent in capite, maximéque in litoribus degunt. Capito adeo stupidus est, vt capite occultato totum corpus latere putet autore Aristotele. Sic animantes omnes quę multùm humidę, parum calidæ, magnóque capite sunt, stupidas hebetésq; esse videmus, vt de illis id dici posit. O quale caput, & cerebrum non habet.

*Lib. 8. de hist. anim a l. ca. 2.*

## De Cestreo.



*CAPVT III.*



VT SVCCI bonitate, ita ordine cephalum sequitur κεστρεὺς qui mugil à Gaza Latinè dicitur, à nostris *same* dictus est. Cestreus à cestro, quia teli modo publica Athenienſium pœna intret adulteros: est enim cestron misilis genus, quod Latini viriculam vocant. Hæc

Hæc Hermolaus. Et κέστρον, inquit Suidas, genus erat teli Persico bello inuenti. Caue autẽ cestreum cum cestra confundas, etsi à cestri missilis figura vtrique nomen positum sit: ille enim à capitis, hæc à rostri figura vtraque figuræ teli simili nuncupatur. Cestreum cephalo similem omnino, imò eundẽ esse diceres, nisi capite esset minore, & acutiore, lineásque à branchiis ad caudã ductas breuiores haberet. Hepar illi ex albo rubescit, fel aqueũ est. Caro mollior, laxior, minus cãdida, minúsque pinguis quàm cephalo. Gulam habet: in appendicem longam desinit ventriculus, cum intestinis semper inanis. Lapides habet in capite, quod ex Dorione profert Athenæus, Τὸν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ κεστρέος ἐχῖνον, σφόνδυλον ὀνομάζει. Qui locus vt intelligatur, sciendum echinum hîc pro lapillo echinata specie accipi, id est aspero, quemadmodum etiam echinus præter alia significata partem fræni significat, orbiculum scilicet echinatum, quo coërcetur equus contumax. Huiusmodi lapidẽ σφόνδυλον appellat Dorion à similitudine verticilli, quo mulieres fusos aggrauant: id enim est Græcis σφόνδυλος vel σπόνδυλος: nam vtrumque dicitur. Inde etiam partes spinæ dorsi σπόνδυλοι nominantur. Sed & calculus æneus, quo suffragia sua Athenis iudices dabant spondyli vocabantur, vt est apud Iulium Pollucem. Muco solùm & aqua vescitur cestreus, qua de causa ieiunus vocatur. Hinc parœmia, κεστρεὺς νηστεύει, cestreus ieiunat, quæ vel de famelicis & voracibus dicitur, vnde & qui fame oscitant κεστρεῖς dicuntur, & κεστρεύειν, quod conuitium olim in Athenienses iactum tradit Hesychius, vel de iis qui vitam innocuã agunt, & ab inferendis iniuriis abstinent, nec vllum emolumentum ex sua innocentia ferunt, in qua sententia est Athenæus: quoniam piscis hic & cephalus minimè carniuori sunt, neque mutua deuoratione victitant: nihil enim huiusmodi in eorum captorum ventriculo intestinísque reperitur, neque animantium carne pro esca ad hos capiendos vtuntur, sed offa panis autore Aristotele. Ventriculi enim figura de qua proximo capite diximus, piscium, aut aliarum huiusmodi escarum deuorationi repugnat. Denique os ipsum nullis munitum dentibus, quicquid dicat Erasmus in explicatione prouerbij cestreus ieiunat. Nam mugiles omnes dentibus carere ἀνοδοντία ipsa conuincit. Quamobrem locus ille Athenæi corruptus est, quem ex Aristotele citat: Ἐν δὲ ἄλλοις φησὶν Ἀριστοτέλης, ὁ κεστρεὺς καρχαρόδους ὢν, οὐκ ἀλληλοφαγεῖ, ἅτε δὴ οὐδ' ὅλως σαρκοφαγῶν, id est, Aristoteles ait, cestreum, serratis dentibus cùm sit mutua deuoratione nõ victitare, vtpote qui carniuorus omnino non sit. At neque cestreo neque mugili cuipiam Aristotelem dentes tribuisse comperias. Locus verò quem citare videtur Athenæus, est huiusmodi. Ἀλληλοφαγοῦσι δ' οἱ πάντες μὲν πλὴν κεστρέος, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνοι

In anno. in ca 11. lib. 35. Pli.

Libro 7.

Lib. 8. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 7.

Lib. 8. de hist. ani. cap. 2.

οὐ σαρκοφάγους. vbi dentium nulla planè mentio. Cùm enim mugiles carniuori minimè ſint, quid dentibus opus eſt? Plato teſte Atheneo Ceſtreos appellauit ἀσίτους, id eſt ieiunos. Eandem ob cauſam
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. Oppianus iuſtiſsimos. Cæterùm horum innocētia ab inimicis minimè tuta eſt: deuorãtur enim mugiles à lupis, viuúntque etiam ſublata cauda, vt refert Athenæus ex Ariſto. lib. de animalium moribus &
Cap. 2. vita. Idem etiam Ariſtoteles lib. IX. de Hiſt. animal. His omnibus atque adeò ſibiipſe repugnare videtur Ariſto. quum ait, λαίμαργος δὲ μάλιστα τῶν ἰχθύων ἐστὶν ὁ κεστρεὺς, καὶ ἄπληστος, διὸ ἡ κοιλία περιτείνεται, καὶ ὅταν ᾖ μὴ νῆστις, φαῦλος. maximè omnium piſcium guloſus eſt ceſtreus & inſatiabilis: quare venter diſtenditur, & quando ieiunus non fuerit iners. Verùm ſi iſtud attentiùs expendas, nedum non repugnans, ſed maximè ſuperioribus conſentaneum eſſe intelliges. Cùm enim Mugiles nihil ſolidi cibi capeſſant, neque etiam ſi velint, is in ventriculũ influere poſsit, neceſſe eſt omnino, vt vel limũ vel mucũ, vel aquam ſubinde ingerãt atque intrudãt, quo refici ſuſtinerique poſsint: quoniam quæ liquida ſunt, citiùs permeant nutriúntque, ac velociùs excernuntur. Quare frequentiùs cibum ſumere coguntur, qui huiuſmodi veſcuntur cibis, ſicuti & ij qui lubrica ſunt aluo. Contra quæ craſſa, denſa ac ſolida tardiùs pertranſeunt, hærẽtque diutiùs ac firmius, atque diſsipatu difficiliùs nutrimentum partibus corporis ſuppeditant. His igitur qui veſcuntur, diutius famem ferre poſſunt. Quę certiora ſunt quàm vt longiore oratione demonſtrari debeant. Quemadmodum verò guloſos inſatiabiléſque mugiles efficit cibus liquidus frequentiſſimè ingeſtus, vt mucus vel aqua, ita etiam ſala-
Lib. 9. cap. 17. ces, vt opinor, ob flatuum, quos is cibus gignit, copiam. Plinius. Mugilibus tanta ſalacitas, vt in Phœnice & in Narbonenſi Prouincia coitus tempore è viuariis marẽ linea longinqua per os ad branchias religata emiſſum in mare, eadémque linea retractum, fœminæ ſequantur ad litus, rurſúſque fœminam mares partus tempore. Hac libidinis veluti eſca, ad mugiles capiendos vtuntur piſcatores: quam
Lib. 4. ἁλιευτικῶν. capiendi rationem deſcripſit Oppianus. Parit mugil maximè qua flumina ingrediuntur in mare. Mugil inter primos partum accele-
Lib. 5. de hiſt. anim. cap. 17 rat, inquit Ariſtoteles: parit enim hyeme, vehementi motu cietur ceſtreus donec pepererit, à partu quieſcit. Amnes ſubit teſtibus Ariſtotele, Strabone, Galeno, Plinio. Idem nos experientia docet. Nam in Garumna, Rhodano, Sequana, Ligeri capiuntur. Magna mugilũ co-
lib. 9. cap. 8. pia, in ſtagno noſtro capitur, quod etiã annotauit Plinius, quo loco narrat, quonampacto homines cum delphinis mugiles piſcantur. Et nos vidimus mugilũ luporúmque capturã vno retis iactu centũ aureis coronatis væniſſe. Quin & ſaltu retia aliquando tranſiliiſſe vidimus: hac enim ratione euadunt, & vitæ ſuæ conſulunt, quod etiam elegan

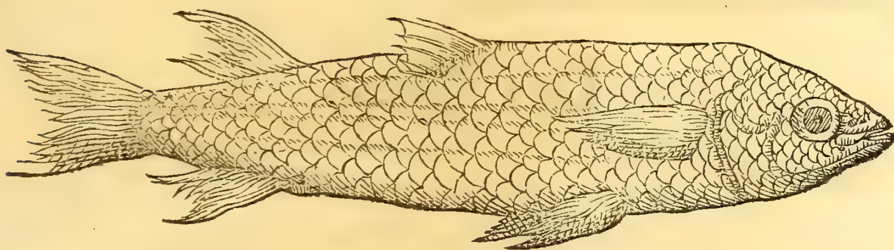
eleganter deſcripſit Oppianus.

Κεστρεὺς μὲν πλεκτῆσιν ἐν ἀγκοίνῃσι λίνοιο
Ἐλχόμενος, δόλον οὐκ περίδρομον ἠγνοίησεν.
Ὕψι δὲ ἀναθρώσκει λελιημένος ὕδατος ἄκρου
Ὀρθὸς ἄνω σπεύδων, ὅσσον σθένος ἅλματι κούφῳ
Ὁρμῆσαι, βουλῆς δὲ σαόφρονος οὐκ ἐμάτησεν:
Πολλάκι γὰρ ῥιπῇσι καὶ ὕστατα πείσματα φελλῶν
Ῥηιδίως ὑπεράλτο, καὶ ἐξήλυσε μόροιο.

*Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*

Ventriculus mugilum in cinerem redactus, & in cibo ſumptus ventriculi exoluti vires non minus reficit quàm ventriculi gallinarum pellis interna. Corroborat enim, & redundantem humiditatem abſumit. Idem præſtat in furno ſiccatus, ablutúſque vino albo, & aqua abſynthij vel menthæ. Elixus in vino, & ex aceto ſumptus vomitum compeſcit. Idem efficiunt inteſtina ſublato pingui. Nam omne pingue ventriculum laxat. Lapides in cerebro reperti aduerſus nephritidem valent. fel aduerſus oculorum ſuffuſiones, éſtque minùs acre quàm paſtinacæ, draconis aut ſcorpij fel.

## De Myxone.



### CAPVT IIII.



MVCONEM Quem à muco appellauit Gaza, eadem ratione Græci μύξονα, ſiue μύξονα, ſiue μύξινον, à nomine μύξα, quæ nihil aliud eſt quàm mucus, & pituitoſus humor. Galenus in comment. in Aph. Hippo. ἀθροίζεται πολλάκις ἐν τοῖς ἄρθροις χυμὸς φλεγματώδης, ὃν ὀνομάζει μύξαν, Aceruatur ſæpe humor pituitoſus in articulis, quem μύξαν nominat. Ariſtotel. οὐ βόσκεται δέ ὁ περαίας, ἢ μύξαν τὴν ἀπ' αὐτοῦ. Peræas muco tantùm ſuo paſcitur, vnde huic piſci nomen. Plinius Græcam vocem retinuit: nam myxona vocat. Prouinciales & Ligures *maxon*. Noſtri communi vocabulo *muge*. Sapore ſuccíque præſtantia capitoni & ceſtreo poſtponit Hiceſius apud Athenæum. Ἄριστοι δὲ εἰσὶν οἱ κέφαλοι, καὶ πρὸς τὴν γεῦσιν, καὶ πρὸς τὴν εὐχυλίαν, δεύτεροι δὲ εἰσὶ τούτων οἱ λεγόμενοι κεστρεῖς, ἥσσονες δὲ οἱ μύξινοι. Caue autem ἥσσονες referas ad corporis magnitudinem: certum enim eſt hîc ſucci bonitatis collationem fieri non quantitatis. Eſt enim myxon ceſtreo omnino

*Libr. 6. apho. comment. vltimo.*

*Lib. 3. cap. 7.*

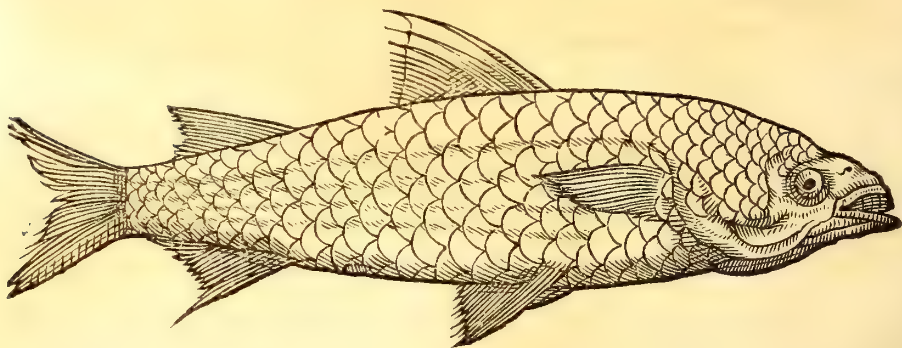
*Libro 7.*

ſimilis,ſed magis mucoſus,capite minùs acuto,carne magis glutinoſa. Eaſdem partes internas habet quas ceſtreus. Bacchum vocatum fuiſſe priùs diximus,fortaſſe quia caput quodammodo rubeſcat circa labia & branchiarum opercula,ſoleántque bacchos ebrioſos vocare,vel quia natando,huc illúcque temere feratur ebrioſorum more. Locus eſt Dorionis apud Athæneum. Διαφέρειν τε φησὶ κεφάλου κεφαλῖνον, ὃν καὶ βλεψίαν καλεῖσθαι. qui quidē locus cùm me diutius torſiſſet, neque de eo certi quicquam ab vllo extorquere potuiſſem,venit tandem mihi in mentem βλεψίαν mendosè legi, cùm nuſquam alibi vocabulum hoc pro piſce reperias,nequevlla ratione ab aſpectu mugilem vllum βλεψίαν poſsis appellare. Quare μύξινον dici κεφαλῖνον crediderim,quòd cephalo capitis magnitudine ferè par ſit, eóque minùs acuto quàm ceſtreus,& pro βλεψίαν legendum βλεννὸν vel βλεννώδη, id eſt,inertem vel mucoſum. Idem enim ſignificat βλέννα quod μύξα, vt ſcribit Galenus. μεγάλη δὲ πίςις τῆς ἀραιότητος τοῦ κατ᾽ αὐτὰ τα μόρια σκεπάσματος, καὶ ἡ πολλάκις γινομένη τῶν ἄνωθεν περιττωμάτων ἀθρόα κένωσις, ἃς δὴ βλέννας μὲν οἱ παλαιοὶ καὶ κόρυζαν ὀνομάζουσι, μύξας δὲ οἱ νεώτεροι. Non abſurdè igitur βλέννος vel βλεννώδης à βλέννα vt μύξων à μύξα dici poterit. Si quis tamen certiora,& huic Athenæi loco accōmodatiora adferre potuerit,libenter ei aſſentiar.

Ibidem.

Lib. 8. de vſu partium ca. 6.

## De Chelone.



### CAPVT V.

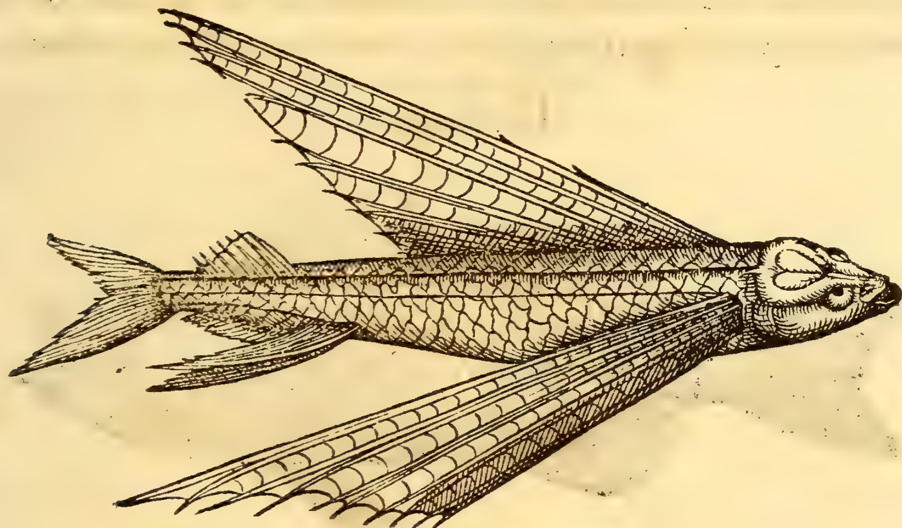


ΧΕΛΩΝ ſiue χελών Græcis,labeo Latinis, Ouidio labrus, noſtris *chaluc*. Piſcis eſt cephalo ſimilis, capite paulò minore,oculis prominentioribus,ſine pellicula illa molli,veluti pituita concreta,quam veluti palpebram habet capito. Lineas nigricantes à branchijs ad caudam æqualibus ſpatijs diſtantes,protenſas habet,vnde *vergadelle* à quibuſdam vocatur. Labra craſſa,ſpiſſa, prominentia,vnde χελῶνος & labeonis nomen. Partes internas capitoni ſimiles habet, niſi quòd capitonis fel magis flaueſcit. Limo veſcitur, nec admodum pingueſcit,vt ceſtreus. Quamobrem ieiuni epitheton non ſolùm ceſtreo ſed

etiam

etiam reliquis mugilibus conuenire poteſt: omnes enim à carne abſtinent. Labeo quantùm ad ſucci bonitatem ſuauitatémque attinet omnibus poſthabetur. Hiceſius apud Athenæum χαλεπώτεροι δ᾽ πάντων οἱ χελῶνες. Omnium infimi ſunt labeones. Quod verò ſequitur οἱ λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι δ᾽ εἰσὶ σφόδρα, καὶ οὐ πολύτροφοι, καὶ εὐέκκριτοι. Si ad chelonas qui & bacchi dicuntur referas, locus cõſtare non poteſt: ſi enim chelones omnium deterrimi ſunt, quî fieri poteſt, vt ſint & boni ſucci & excretu faciles? Quare ſic legendus locus videtur. χαλεπώτεροι δ᾽ πάντων οἱ χελῶνες. οἱ δ᾽ λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι. &c. vt alij, ſcilicet vel capitones vel myxini dicantur bacchi. Nã autore Plinio myxones dicti ſint banchi qui quamuis capitonibus ceſtreíſque poſtponantur, tamẽ non ſunt deterrimi, vt labeones, ſed ſatis boni ſucci & excretu faciles. Quanquam bacchi vel banchi nomen in plures competere in ſuperioribus oſtendimus.

## De Mugile Alato.

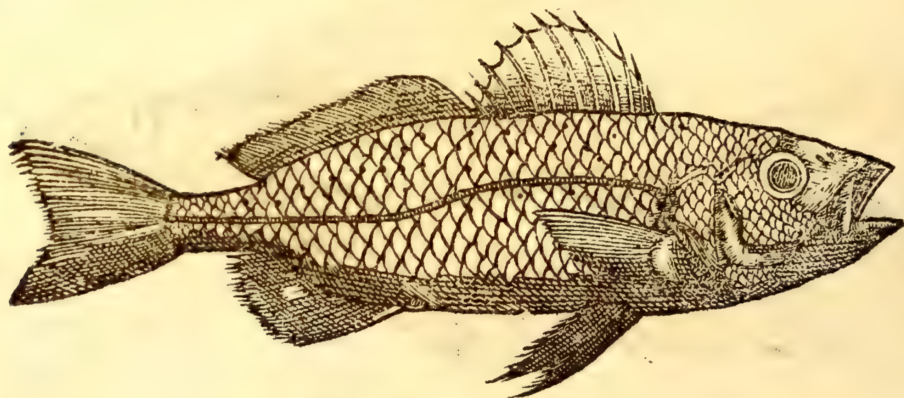


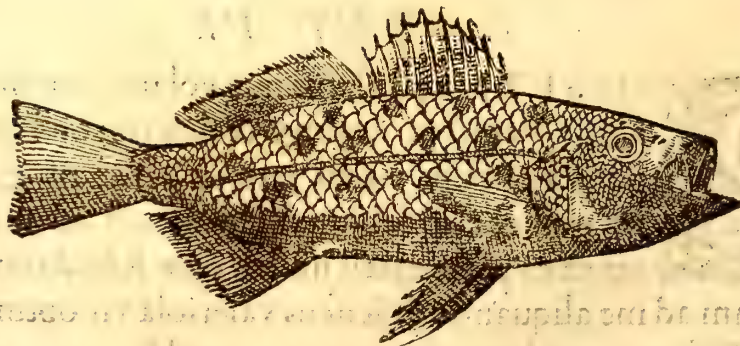
### CAPVT VI.

POSSET Mugil alatus ſiue volans, cum hirundine & aliis volantibus depingi & deſcribi. Sed quia & corporis figura, & victus ratione planè mugil eſt: ideo mugilibus aliis ſubiunxi. Delatus eſt ad me frequenter ex ea parte maris noſtri, quæ Rhodanum excipit. Miſit etiam ad me aliquando Frãciſcus valeriola vir optimus, & medicus doctiſsimus, pro hirundine marina, quod ſe extra aquam efferat volétque. Neque me latet Romæ etiam pro hirundine haberi & *Rondola* vocari: quem verò pro hirundine exhibebimus miluum credi & vulgò dici *miluo*. Sed hæc falſa ſunt, & à veterum ſententia aliena. Nam Speuſippus apud Athenæũ ſimiles eſſe ait, cuculum, hirun- Libro 7.

dinem,mullum,vt clarius ostendemus quum de hirundine tractabimus.Quare cùm isti à nobis hîc depicto pisci nulla planè sit cum cuculo, aut mullo similitudo, sed planè mugil sit, & figura, & victus ratione,longissimis pinnis,quas alas vocant, solùm additis,mugilem alatum appellare oportet,& ab hirundine distinguere. Agathéses falconem marinum vocât.Piscis est marinus,litoralis,maris stagna aliquando subit,cubiti magnitudinem attingit, cestreũ corporis habitu,colore,figura planè refert,pinnis caudáque exceptis.Os illi paruũ, maxilla inferior superiore maior.Dentibus caret.Oculi rotundi sunt & magni.Caput dorsumque latiuscula mugilum modo.Squamis tegitur magnis.Pinnæ quę ad branchias sunt longissimæ latissimæque ad caudam vsque pertingunt.Ventris pinnæ inferiore loco quàm in aliis sitæ magnæ sunt ad caudam vsque extensæ.Alia est parua à podice,cui quæ suppraposita est,magnitudine par est.Cauda in duas pinnas desinit,inferior superiore maior est,cõtrà quàm in vulpe,aut sturione.Lineam non à branchiis,vel à capite, aliorũ pisciũ instar,sed à pinnis ventris ad caudam ductã habet.Internæ partes, huic omnino eædem sunt,quæ reliquis mugilibus.Carne quoq; & succo similis est.

## De Lupo.





### CAPVT VII.



ΛΑΒΡΑΞ Piscis à Græcis dicitur qui à Latinis lupus. Hodie à Romanis *lupasso* & *spigola*. A Liguribus *louuazzo*. A Venetis *varolo*. A solis Hethruscis *Araneo*,ab Hispanis *lupo*.A Gallis *lubin* pro *lupin* à lupo.Apud nos pro ætate nomenclationẽ habet,minor enim

enim *lupasson* quasi paruum lupum dicas, vt apud Græcos λαβράκιον, maior *loup* vocatur. Lupi verò nomen à voracitate posuerunt Latini, non quòd à Græcis λύκος, sed λάβραξ à vi & voracitate dicatur. Athenæus. Nominatus est λάβραξ παρὰ τὴν λαβρότητα. & Suidas. τὴν δὲ προσηγορίαν πεποίηται, διότι κέχηνεν αὐτοῦ τὸ στόμα, καὶ ἀθρόως καὶ λάβρως τὸ δέλεαρ καταπίνει, ὅθεν καὶ εὐχερῶς ἁλίσκεται. Ideo appellatus est λάβραξ, quia illi hiat os, & repente ac cum impetu voracitatéque escam deuorat, qua de causa facilè capitur. Luporum duo videntur esse genera. Alius enim varius est, teste Columella, id est, cuius dorsum ex albo *Lib. 8. cap. 17.* cæruleum est, venter candidus, nigris maculis conspersus. Alius sine maculis, qui appellatur laneus, siue lanatus à candore mollitiáque carnis autore Plinio. Vterque in mari, marinis stagnis, fluuiorum *Lib. 9. cap. 17.* ostiis, & fluuiis reperitur, non quòd in fluuiis nascatur, sed quòd è mari marinísve stagnis fluuios subeat. Est igitur lupus piscis marinus, magnus, spissus, squamis tectus mediis, serratis: capite oblongo, magno oris rictu & hiatu, sine dentibus, vel quia ob oris magnitudinem facilè prædam deuoret, vel quòd ita voluerit natura, vt illi piscibúsq; reliquis consuleret. Si enim os dentibus armatum foret, vix pisces eius impetum effugerent, ipséque præ insatiabili vorandi cupiditate interiret. Dentium autem loco ossa habet aspera in palato, linguam osseam & adhærentem. Operculum branchiarum osseum, serratum. Branchias quaternas. Oculos magnos. Lapides in capite, quapropter lupum in iis numerat Aristoteles, qui à frigore infestan- *Lib. 8. de hist. anima. ca. 17.* tur. Ob lapides enim à frigore congelantur & moriuntur, cui aliam rationem addere possumus. Quòd lupi in sublimi natent, eóque magis frigoris iniuriis opportuni, maximè seniores. Qua de causa frigoris vi mortuos sæpe in nostris stagnis reperiunt piscatores. Qui verò in imis & abditis gurgitibus hyeme latent, minus à frigore læduntur, nec hyeme moriuntur, etiamsi lapides habeant in cerebro, vt soleæ, passeres, aselli, coracini, scari, lati, vmbræ, hepati. Lupus ventriculo est longo, magno, cum aliquot appendicibus, latis intestinis & in gyros contortis, pinguedine obductis. Splene magno, rubescente. Hepate magno in quo vesica fel viride continens. Locus est sub spina dorsi multo aëre plenus. Ad branchias & in ventre pinnæ binæ sunt. In dorso acuti & inæquales aculei, tenui membrana colligati. Caudam versus pinna alia aculeo vnico innixa, tribus verò ea quæ est à podice ad caudam. Cauda in pinnam vnicam desinit. Linea à capite ad caudam ducitur. Qui minor est, inspersas nigras maculas habet, quibus caret maior. Qui in mari degit, dorso est ex cæruleo candido, qui verò in ostiis fluminū, totus ferè candidus est. Lupus carne vesci- *Arist. lib. 5. de hist. cap. 5.* tur, nonnunquam alga, luto & squillis, quæ deuoratæ aculeo quem in *Plin. lib. 9. cap. 51.* fronte gestant lupum interficiunt. Bis anno parit, maximè vbi amnes

in mare influunt, præsertim in stagnis nostris. Hæ sunt à veteribus omnibus traditæ lupi notæ, quæ cùm præter gentium ferè omnium appellationes maximè consentientes, lupo nostro appositissimè conueniant, nos lupum verum exhibuisse constat. Fuerunt tamen qui longè secus existimarint. Nam alij lupum eum esse tradiderunt, qui nunc sturio vocatur, quòd lupus Tyberinus longè omnium piscium apud Romanos esset laudatissimus, & is maximè qui inter duos pontes caperetur. Cuiusmodi cùm sit nunc sturio, omnium scilicet piscium qui lautioribus mensis apponuntur prǫstantissimus, eum lupum veterum dici oportere. Sed quàm vana futilisque sit hæc ratio, nemo non videt. Sic enim quicunq; in Tyberi delicatissimi optimiq; essent pisces lupi dici possent. Præterea notæ vtriusque valde inter se pugnant. lupus enim squamosus est, sturio minimè, lupus carniuorus & voracissimus est, sturio autē minimè. Sed hæc quia nota sunt, longiore probatione non egent. Probabilior est, falsa tamen eorum sententia, qui lupum esse arbitrantur quem Latini lucium, Galli *brochet* appellant, vocis significatione in hunc errorem inducti, quia Lucius quasi λύκος, id est, lupus dicatur: est enim lucius etiam voracissimus. Sed hoc interest, quòd lupus marinus sit piscis, aut si in fluuiis reperiatur, huc ex mari subierit, testibus Aristotele, Galeno, Athenæo, Plinio, cæterisque omnibus veteribus. Lucius verò fluuiatilis est, palustris & lacustris. Nonnulli quas troctas vulgus vocat, censuerunt lupos esse maculatos. Quam opinionem duo maximè falsam esse arguunt. Nam troctæ vulgò dictæ (de his enim hîc loquimur) in Tyberi, præsertim inter duos pontes non capiuntur, sed harum copiam maximam, suburbani amnes omni tempore suggerunt, vt ex Reatinis, Sublaqueanisque, & ipso Tyburtino amne quotidie videntur. Deinde trocta in fluuiis fontibusque tantùm capitur, frigidioribusque locis gaudet. At lupus in mari & marinis stagnis degit, frigorisque iniuriam vehementer pertimescit, adeò vt præ frigore emoriatur, quemadmodum iam dictum est. Quare refutatis his ad lupum verum quem oculis subiicimus, re-
*Lib.3.de alim. facult.* uertamur. Galenus alimentum quod ex pelagiis lupis prouenit, sanguinem ait consistentia tenuiorem gignere, quàm quòd ex pedestribus animalibus prouenit, adeò vt non copiosè nutriat, & celeriùs dis-
*Libro 7.* cutiatur. Et apud Athenæum Hicesius λάβρακες εὔχυλοι εἰσὶ, καὶ οὐ πολύτροφοι. Quum vterum gerit deterior est, contra cæterorum piscium naturam. Qui in Agathensi portu capiūtur, aliis sunt candidiores, vt diuersi pisces esse videantur, non colore solùm sed etiam sapore: sunt enim hi laxiore & molliore carne, sapore minùs grato. Apud Miletū Asiǫ ciuitatē maximos & plurimos fuisse lupos, autor est Suidas, propter stagnum influens in mare: gaudet enim hic piscis aqua dulci. vnde Labrax Milesius prouerbio in stolidum & auidū dicebatur, quia

piſcis lato eſt oris rictu, ob id eſcam totam vnà cum hamo ferreo faucibus corripit, qua de cauſa facilè capitur. Ariſtophanes tamen apud Athenæum labraca piſcem ſapientiſſimum appellat: *Libro 7.*

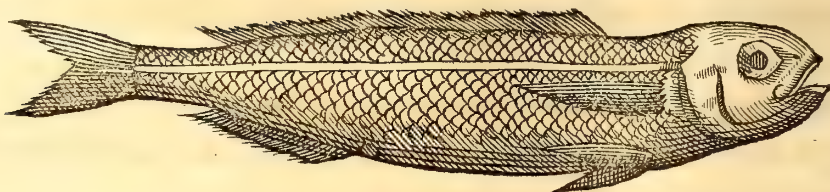
Λάβραξ ὁ πάντων ἰχθύων σοφώτατος.

Ob aſtum fortaſſe, quo vt ſe ſeruet, vtitur. Plinius ex Ouidio. Lupum piſcem rete circundatum arenas arare cauda, atq; ita conditum tranſire rete. Idem cecinit Oppianus: *Lib. 32. cap. 2.* *Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*

Λάβραξ ὃ πτερύγεσσι διὰ ψαμάθοιο λαχήνας
Βόθρον, ὅσον δέξαιτο ἑὸν δέμας, ἠύτ' ἐς εὐνὴν
Ἐκλίνθη, καίτοι μὲν ἐπ' ἠϊόνας χαλάουσι
Δίκτυον ἀσπαλιῆες, ὁ δ' ἰλύϊ κείμενος αὔτως
Ἀσπασίως ἤλυξε, καὶ ἔκφυγεν ἄρκιον ὀλέθρου.

Luporum optimi ſunt pelagij, his ſuccedunt qui in marinis ſtagnis, tum qui in oſtiis fluminum capiuntur, poſtremò fluuiatiles: humidiore enim excremento redundant. Omnium inſaluberrimi ſunt, qui in Tyberi inter duos pontes, qui circa Arelatem, aut in portu Maſſiliæ aluntur: illic enim luto, ſordibus, ſtercoribus, piſciculiſque ex his alitis nutriuntur. Hinc conſtat veteres non ſemper quæ ſalubria, ſed quæ gulæ tantùm palatóque lenocinarentur probaſſe, qui lupum inter duos pontes iactatum tot laudibus efferebant. Eadem ratione vituperandi ſunt cyprini, qui Lugduni in Arari capiuntur, cùm contrà vulgus imperitum eos multùm præferat iis, qui procul ab vrbe in pura aqua degunt. Quocirca ex victus ratione, locíſque in quibus piſces degunt, ſucci probitas vel improbitas colligenda eſt, vt rectè docet Galenus. Lupus elixus in aceto & iure albo febricitantibus conuenit, ſanis etiam aſſus in craticula. Hepar aſſum & mali arantij ſucco condîtum, delicatiſſimum eſt, quod neque galli gallinacei, neque anſeris hepati tantoperè à veteribus celebrato cedat. Sunt etiam luporum ὠὰ τάριχα, quæ etiam *Botargues* vulgus vocat. Lapides, qui in capite inueniuntur, aduerſus nephritidem conferre creduntur, quemadmodum multorum aliorum piſcium lapides, cuius rei cauſam eſſe arbitror non cæcum aliquem horum lapidum effectum, ſed grauitatem tantùm, à qua deprimitur renum calculus. Hoc poſtremo loco non inutile fuerit locum Plinij expendiſſe. Foroiulienſes, inquit, piſcem ex quo garum faciunt, lupum appellant. Suſpicor Plinium non intellexiſſe ex lupo, de quo hoc capite diximus, garum fieri: ſed cùm ex aphyis garum confici ſolitum dixiſſet, ſubiunxit à Foroiulienſibus fieri etiam ex piſciculo, qui inter aphyas numeratur, & encraſicholus vocatur, vel lycoſtomus ab oris ſciſſura, vt docuimus cùm de piſciculis ageremus, vt quē alij lycoſtomum, hîc Plinius lupum nuncuparit. *Lib. 3. de fac. aliment.* *Lib. 31. ca. 8.*

## De Lipari.



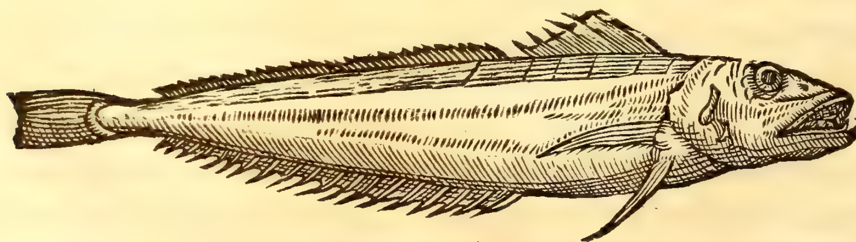
CAPVT VIII.



NOLVI Te, candide lector, piſcem hunc tam rarum & ſpectatu digniſſimum celare, quem cùm aliquandiu ſeruare vellem, totus in oleum abiit, qui euentus me impulit, vt liparim, cuius meminit Plinius, nominem, quaſi λιπαρὸν, id eſt, pinguem. Quanquam ſint qui Plinij locum emendent, & pro liparis, legant lelepris, qui piſcis alio nomine ab Heſichio φυκὶς dicitur. Piſcis hic, quem liparim vocamus, capite terreſtrem cuniculum refert, ore eſt paruo, ſine dentibus, ſed maxillis aſperis, virgam habet ſatis latam à capite ad caudam, ſquamis paruis tegitur. Pinnas ad branchias, & in ventre binas habet, aliam à podice ad caudam, aliam à ceruicis loco ad eandem continuam, ſine aculeis. Cauda in duas deſinit. Adeò pinguis eſt, vt non ventri inteſtiníſque ſolùm infarcta ſit pinguedo, veluti in mugilibus & lupis, ſed etiam ſub cute carnis loco nihil aliud videatur eſſe quàm pinguedo, vt liparis ſiue λιπαρὸς optimo iure nuncupetur. Succo eſt molli, pingui, inſipido, quo ventriculus euertitur, aluúſque cietur. Eum non temere huic loco appoſuimus: eſt enim corporis habitu, & victus ratione mugilibus ſimilis. Audio ab his, qui nunc Græciam incolunt, aloſam quandam λιπαρὶν vocari.

*Lib. 32. cap. 11.*

## De Aſello.



CAPVT IX.



ONOΣ Piſcis Græcè dicitur, & ὀνίσκος teſte Galeno. Quos Philotimus ὄνους nominauit, alij ὀνίσκους nominant. Ipſe quoque eoſdem diuerſis in locis ὀνίσκους appellat. Ariſtoteles ſemper ὄνον. Gaza, Latiníque omnes, Varro, Ouidius, Plinius aſellum vocarunt, per-

*Lib. 3. de Alimen. facul.*

*Lib. 8. metho. ca. 2. & lib. 7. cap. 6.*

perinde ac si semper ὀνίσκος, & nunquam ὄνος à Græcis dictus sit. Ligures hodie quoque *asello* nominant. Alij *asino*, alij *nasello*. Nostri *merlus* quasi maris luciũ: huic enim oris scissura caudáque valde similis est. Galli etiam *merlus* vocãt. A colore verò asellus dictus teste Varrone, idem innuit Ouidius. *Lib.4. de ling. lati.*

*Et tam deformi non dignus nomine Asellus.* *in Halieut.*

Vt vt ista se habeant, non semper ὀνίσκος hunc piscem quẽ hîc oculis subiicimus, qui & ὄνος dicatur, apud veteres significat. Athen. διαφέρει δὲ ὄνος ὀνίσκου, ὥς φησι δωρίων, ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφων οὕτως. ὄνος ὃν καλοῦσι τινὲς γάδον, γαλλερίδας ὃν καλοῦσι τινὲς ὀνίσκον τε, καὶ μάξεινον. Differt ὄνος ab ὀνίσκῳ, vt ait Dorion in lib. de piscibus sic scribens. ὄνος quẽ vocant quidã gadon galleridas quẽ vocãt quidã oniscon. Paulò antè id multò apertiùs ostendit. δωρίων ἐν τῷ περὶ ἰχθύων, τὴν ποταμίαν φησὶ μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλαρίᾳ. Dorion in libro de piscibus scribit fluuiatilem murænam, spinam vnicam solùm habere, onisco qui galarias dictus est, similem. Quî hæc asello competere possunt, quem spinas permultas habere constat? Pauci sanè sunt pisces, quibus vnica sit spina, murænæ fluuiatilis modò, quam lampetram nostram esse suo loco ostendemus. Quinetiam Oppianus manifestè ὄνους & ὀνίσκους distinxit. Nam ὀνίσκους inter eos numerat qui in cœno, lutulentísque litoribus degunt. Deinde ὄνους inter eos qui in alto mari perpetuò versantur. *lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἄλλοι δ' αὖ πηλοῖσι καὶ ἐν τενάγεσσι θαλάσσης
Φέρβονται, βατίδες τε, βοῶνθ' ὑπέροπλα γένεθλα,
Τρυγών τ' ἀργαλέη, καὶ ἐτήτυμον οὔνομα νάρκη.
Ψῆτται, καὶ κλαρίαι, καὶ τελγλίδες, ἔργατ' ὀνίσκων.

Et non multò pòst.

Ἄλλοι δ' ἐν βένθεσσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλειοῖς.

Ex his cùm aliquot enumerarit, adiungit

Ἐν δὲ ὄνος κείνοις ἐναρίθμιος, ὃς περὶ πάντων
Πλήσατο ὀπωρινοῖο κυνὸς δειμείαν ὁμοκλήν

Porrò quid simile habet ὀνίσκος chirurgicum instrumentum apud Hippocratem cum asino? Quare etsi ὀνίσκος per diminutionem dicatur ab ὄνος, non vbique tamen asellum cõuerterim. Nec ὀνίσκον Dorionis asellum piscem à Latinis nominatum esse crediderim, vt demonstrabimus quum de acipensere dicemus, quamuis hunc de quo nunc agimus, modò ὄνον, modò ὀνίσκον Græci, Latini verò asellum tantùm nominasse videantur. Huius aliquot sunt genera in Oceano, veteribus fortasse incognita, de quibus deinceps dicemus.

Ac primum de eo qui *merlus* à nobis dicitur. Asinus igitur siue merlucius piscis est pelagius, cubitali magnitudine, aliquando maiore. Dorso cinereo, ventre candido & argenteo, cauda quadrata, capite prominente & depresso, oculis magnis, magna oris scissura. Maxilla inferior superiore paulò longior est, & latior, in vtraque non solùm dentes sed etiam in palato acuti, in os recurui. In interiore oris parte post linguam ossa sunt, parte superna, infernáque aspera, & in gula è regione cordis duo alia reliquis longiora quæ obstãt, atque præpediunt, ne pisces dum deuorantur, in gulæ angustias compulsi, aculeorum asperitate cor vulnerent: est enim valde gulosus hic piscis. Branchias quaternas habet duplices, inter quas situm est cor figurâ ossis dactylorum, id est, fructuum palmæ, pericardio contectum supra septum transuersum situm, tribus constans partibus, vt in cæte-

*Lib.3. cap.14.* ris piscibus, quas suo loco perspicuè declarauimus. Ex quibus liquet minimè verum id esse quod de hoc pisce scribit Athenæus. καὶ μό-

*Lib.7.* νος οὗτος ἰχθύων τὴν καρδίαν ἐν τῇ κοιλίᾳ ἔχει. Solus hic ex piscibus cor in ventre habet. Nam si τὸ κοιλίας nomine cauitatem illam intelligit quæ diaphragmati subest, αὐτοψία id falsum esse conuincit. Sin eam etiam cauitatem quæ superior est diaphragmate, eadem in parte cor habet, qua alij omnes pisces. Neque video cur natura instituti sui oblita, in hoc pisce potiùs quàm in alio, cor à ventriculo, intestinísque diaphragmate non secluserit, cuius vsum in piscibus ali-

*Lib.3. cap. 13.* bi exposuimus. Cæterùm asinus ventriculo est magno, superiore parte lato, inferiore in acutum desinente, quem hepar albescens veluti manu complectitur, magis dextra parte, quàm sinistra, ex quo fellis vesica pendet, felle viridi distenta. Ventriculum sequitur angusta ecphysis, cui cõtinens est latum & amplum intestinum, quod rursus angustatur, graciliúsque fit. Splen in mesenterij medio situs rubescit. Spinæ dorsi subest vesica aëre plena. Pinnis natat quatuor: quæ in supina parte sunt, fluuiatilium quorundam modo ori propiores sunt, quàm quæ ad branchias sunt positæ. Podex non multùm infrà locatus est, à quo ad caudam pinna continuatur. Huic similis est alia in dorso ad caudam ferè protensa. Hac rursus alia breuior, mox à capite ceruicis loco. Linea à superciliorum loco

*Lib.3. de Alimen. facul.* ad caudam ducitur. Galenus scribit asellos, si probo vtantur alimento, & mari puro carnis bonitate cum saxatilibus contendere. Qui verò prauo, alimento vtantur, aut in aquis mistis, & potissimùm si eæ vitiosæ fuerint, degunt, carnis quidem mollitiem non abijcere, sed pinguitudinem & lentorem aquirere, propterea neque suaues ampliùs, vt ante, manent, sed alimentum ex seipsis excremen-

*Cap.9.* titium reddunt. Et in libro methodi medendi septimo, in iis numerat

cibis

cibis qui & boni ſucci, & concoctu faciles, miniméque glutinoſi ſunt. Et alibi, molli eſſe carne, nec minus probandos eſſe quàm ſaxatiles atque ex iure albo febricitantibus eſſe apponendos ſcribit. Quare aſini carne quidem ſunt molli, ſed non æquè ac ſaxatiles friabili, nonnunquam etiam ferinum quid reſipiunt, id quod non in hoc tantùm piſce, ſed in omnibus ferè aliis piſcibus & auibus, atque omnibus animantibus quæ carne ſolùm veſcuntur comperias. Idem igitur aſinis accidit quod multis: hi enim quamuis in præſtantiſsimis piſcibus habeantur, tamen pro diuerſa victus ratione, vel meliores, vel deteriores efficiuntur. Iecur aſelli delicatiſsimum eſt, & cum mulli iecinore comparandum. Latet æſtate ſi Ariſtoteli credimus, longo tempore: indicio eſt quod non niſi longo tempore pòſt capiatur, noſtri tamen piſcatores omni ferè tempore aſellos capiunt. Plinius. Duo aſellorum genera ſunt. Callariæ minores, & bacchi qui non niſi in alto capiuntur, ideóque prælati prioribus. Et alibi. Callarias aſellorum generis, ni minor eſſet. Et Athenæus, vt initio capitis diximus, ὄνον ab ὀνίσκῳ ex Dorione differre tradit. Quæ duo ὄνον ſcilicet & ὀνίσκον, ſi quis ſemper confundenda eſſe putet, fateatur neceſſe eſt aſellum, qui vulgò nunc ab omnibus pro merlucio habetur, neque ὄνον, neque ὀνίσκον dici poſſe ſecundum Ariſtotelem ἐν τῷ περὶ ζωικῶν citante Athenæo. neque enim merlucius os habet ἀνεῤῥωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, id eſt, apertum & hians ſimiliter ac galei, id eſt, in parte ſupina, ſed os habet in promptu partéque primùm obuia, hians quidem ſed non vt galei. Præterea non eſt οὐ συναγελαστικός, id eſt, ſolitarius: hoc enim falſum eſſe apparet, ex magna aſellorum captura, quæ fit in Anglia, Scotia, aliíſq; in locis, ex quibus per totam Europā ſale condîti & exiccati conuehuntur: neque enim tanta merluciorum copia ſimul caperetur niſi gregatim natarent. Iam verò nec illud quadrat, quod τῷ ὄνῳ tribuit Ariſtot. Obruunt arena ſeſe, aſinus, raia, paſſer, ſquatina, cúmque nullam ſui corporis partem non tectam reliquerint, verberant radiolis ſui oris quos piſcatores virgulas vocant, quas piſciculi cum aſpexerint, adnatant, quaſi ad algas quibus veſci ſoliti ſunt. Has virgas ad alliciendos piſces in merlucio nuſquam videas, quæ in ſquatina manifeſtiſsimæ ſunt. Poſtremò neque merlucius ποικιλόγαστορ eſt, cùm Epicharmus apud Athenæum ὄνους ποικιλογάστορας vocet. Nulla, inquam, harum notarum merlucio qui ὄνος & ὀνίσκος appellatur, ineſt. ſed ei apertiſsimè inſunt, quē nos ὀνίσκον capite de acipenſere eſſe demonſtrabimus. Quare ὄνον, & inde hypocoriſticon nomen ὀνίσκον fateor à Galeno & veterum permultis pro eo accipi piſce, quem hîc depinximus, quíque merlucius vocatur. Ab aliis verò vt à Dorione ὀνίσκον pro alio longè diuerſo, qui

Libr. 8. meth. cap. 2.

Lib. 8. de hiſt. cap. 5.

Lib. 9. cap. 17.

Lib. 32. cap. 11.

Libro 7.

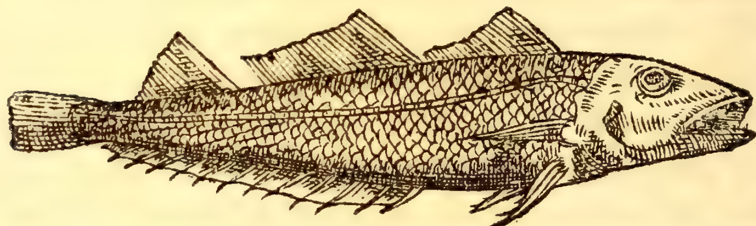
Lib. 9. de hiſt. ani. cap. 37.

Libro 7.

& γαλλερίδας & γαλλαρίας, & χελλάρης nominatus fuit, multò maior merlucio. Et si dissentiat Plinius qui callariam minorem asellum facit. Qui ὀνίσκος cùm in magnā molem accrescat veluti diminutiuum nomen ab ὄνος in hac significatione non considerabitur, in qua etiam ὄνος ab Aristotele dicitur, quum de radiolis oris eius loquitur loco paulò antè citato. Ex his perspicuum est etiam veteres nomina ista confudisse. Hoc tamen capite à vulgari omnium huius temporis doctorum hominum sententia non recedimus, qui merlucium asinum siue asellum esse credant, idque non sine ratione. Primum id ostendit cinereus color, qui cùm asinorum color sit, ab eo aselli pisces dicti sunt. Varro. Alia piscium vocabula à coloribus, vt hęc, asellus, vmbra, turdus. Deinde lapides in cerebro molis similes. Postremò caro mollis & friabilis. Hæc de prima asellorum specie.

Li.4.de ling. lat.

## De Secunda Asellorum specie.



### CAPVT X.

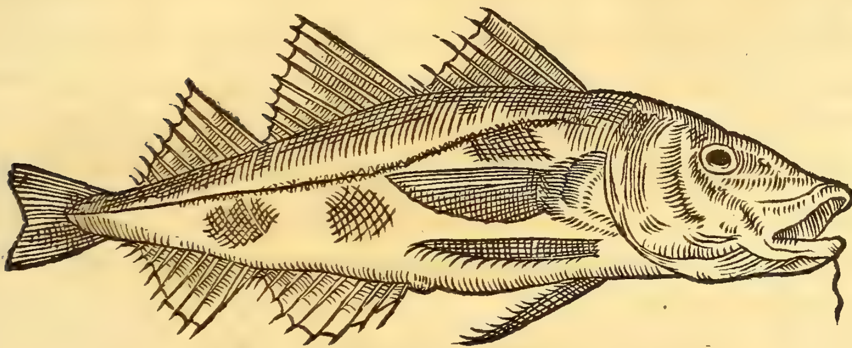


QVI Vulgò à nostris *merlan* dicitur, asini species est minor, multúmque ab eo pisce differt, qui à Venetis *pesce molle*, à Romanis *phyco* nominatur, qui est antiquorum phycis vt LIB. VI. docuimus. Merlanus verò maris oceani piscis corporis habitu asino similis. Oculis magnis, perspicuis, coloris argentei. Squamis paruis tegitur, ore est medio. Dentes paruos habet in maxillis. Pinnarum numero, sitúque asino similis, hoc dempto quòd asinus duas tantùm in dorso habet, hic tres. Linea à branchiis ad caudam sinuosa ducta est. Ventriculũm magnum habet cum multis appendicibus, hepar ex candido rubescens, vuluam bifariam tantùm diuisam, & non quadrifariam vt ineptè quidam scripserunt, id quod certo comperiet ex anatome dissecandi peritus, qui pro vuluæ partibus vasa spermatica temere non acceperit. In capite calculos oblongos habet, non omnino rotundos quales habēt plurimi alij pisces. Carne quidem friabili est, & molli sed nō perinde ac phycis: vnde hos pisces comesos nō maiori oneri esse vētriculo, quàm si è zona appēsi gestarētur, vulgò dicunt Galli,

Galli,qui duræ carnis piſces probant, cæteriſque præferunt. Merlanus ob carnis mollitiem aſſus melior eſt quàm elixus. Quare in ſartagine frigendus farináque aſpergendus, vt partes contineantur,neque diffluant. Veſcitur aphyis, caridibus, gobionibúſque ignobilibus & paruis,atque aliis huiuſmodi piſciculis,quos integros deuorat, non dentibus in fruſta diuidit: dentes enim habet non ad incidendum ſed ad retinendam prædam. Piſciculi verò in ventriculo in fruſta diſciſſi ideo reperiuntur,quòd cibi in ventriculo dum à calore natiuo immutantur & concoquuntur, comminuuntur & atteruntur. Quæ poſtrema ideo adieci, ne mirum quid aut huic piſci peculiare annotaſſe videretur is qui de piſcibus nuper librum edidit.

---

## De Tertia Aſellorum ſpecie.



### CAPVT XI.

REBVS Primùm nomina poſita ſunt iis in locis,in quibus ipſæ naſcuntur & proueniunt, quæ deinde ſeruant exteri, ad quas res eæ conuehuntur. Vt Germani oliuarum & malorum arantiorum nomina non mutauerunt:dicunt enim *Olif* & *Orang*, & nos zingiber, piper, mumiam vocamus nominibus barbaris, quæ vnà cum rebus à barbaris accepimus. Sic *Egrefin* vel *Eglefin* vocamus piſcem, cui Angli, Scotique, qui hoc piſcis genere abundant, nomen dederunt. Eſt is ex Aſellorum genere Græcis, vt arbitror, incognitus. Capite eſt magno, oris ſciſſura magna, oculis magnis, roſtro aquilino. Quod nonnullos impulit, vt crederent ouem marinam eſſe, ſed non ſine errore. Quam enim vocauimus vmbram, Græci huius temporis ouem marinam appellant. Sed de hac re mox. Piſci de quo nunc loquimur,è mento carnoſa appendix barbæ inſtar propendet. Branchias quaternas habet,circa has, venulas veluti appendices ſanguine plenas,inſtar lumbricorum contractas & corrugatas,

In faucibus ossa aspera asini modo. Similiter pinnas quatuor ad natandum, sed in dorso tres, à podice duas. Maculas aliquot nigras inspersas habet, sed non multas, vt in asino vario videre licet. Carne est molli & friabili. Hunc salitum à Britannis *Hadox* quidam vocari existimant. At mihi alium ab egrefino pro *Hadox* ostenderunt aliquando ichthyopolæ, qui latior erat, & ad eum quem *Goberge* proximo capite appellabimus propiùs accedebat. Hîc mihi falsa eius opinio improbanda, qui egrefinum, veterum Græcorum esse πρόβατον & arietem autumat: quòd crista in ceruice promineat, in quo chamęleonem & chamęleopardalum terrestrem æmulatur, quódq; præter apicem, etiam gibbum super naribus gerit, in terrestrium pecudum formam. Quid quæso pinna ceruicis loco cristæ instar erecta facit, vt πρόβατον, id est, ouis marina dici possit? Ex ea verò nota sola, quòd gibbum super naribus gerat in terrestrium pecudum formam, effici non potest, vt ouis marina dicatur, cùm vmbra piscis non rostri solùm, sed totius oris forma terrenam ouem multò meliùs referat. Ridiculum autem id cùm dicit se credere egrefinum πρόβατον & arietem esse: nam rationibus confirmare, vel veterum testimoniis comprobare oportet, non temere credere. Deinde si πρόβατον & arietem piscem pro vno & eodem accipit, vehementer errat:
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. quoniam apertè eos distinxit Oppianus, qui πρόβατον cum iis numerat, qui in alto latent.

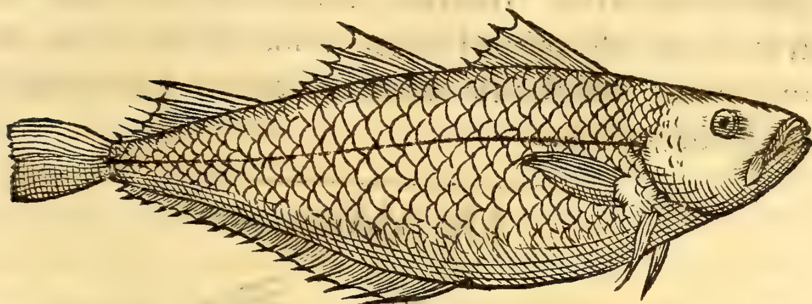
Ἄλλοι δ' ἐν βένθεσσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλάδοις πρόβατόν τε καὶ ἧπατον.

Multò pòst κριὸν, id est, arietem cum cetaceis.

Κήτεα δ' ὀβριμόγυια, πελώρια θαύματα πόντου.

Quorum vim & immanitatem cùm exposuerit, & ex his multos
Lib. 32. cap. 11 recensuerit, addit, κριοί τ' ἀργαλέοι. Item Plinius cum cetaceis & be-
Lib. 9. cap. 15 luis marinis recenset Arietem. Et alibi. Tiberio principe contrà Lugdunensis prouinciæ litus insularum, trecentas amplius beluas reciprocans destituit oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore, intérque reliquas, elephantes, & arietes
Ibid. cap. 44. candore tantùm cornibus assimilatis. Rursus. Grassatur aries vt latro, & nunc grandium nauium in salo stantium occultatus vmbra, si quem nandi voluptas inuitet, expectat, nunc elato extra aquam capite piscantium cymbas speculatur, occultúsque adnatans mergit. Ex his efficitur, neque πρόβατον & arietem eundem esse piscem, neque si idem esset, vllo modo eum esse, qui nunc egrefinus nominatur, tum quòd mores omnino repugnent, tum quòd cornua quę arieti Plinius attribuit, egrefino desint.

## De quarta Aſellorum ſpecie.

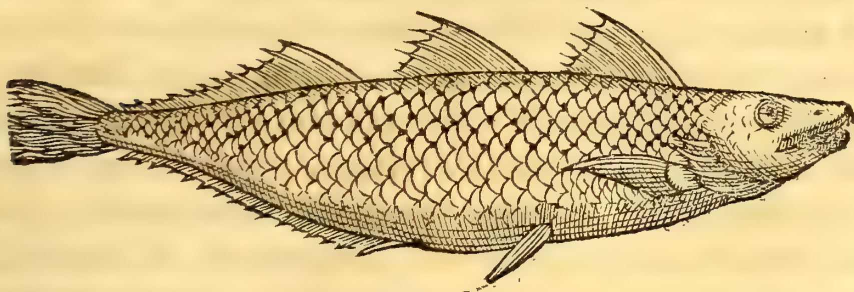


*CAPUT XII.*



LIA Eſt aſinorum ſpecies, quæ vulgò *goberge* dicitur, maris oceani piſcis eſt, qui ex terræ parte nuper reperta ſalitus ad nos aduehitur, morhua ſiue molua latior & maior: hæc enim cubiti eſt magnitudine, aut non multò maiore, ille duorum cubitorum magnitudinem ſuperat. Colore eſt cinereo, ventre falcato. Squamis tegitur. Ore eſt mediocri ſine dentibus. Oculis ſatis magnis. Pinnarum numero ſitúque ſuperioribus duobus ſimilis eſt. Cauda in vnicam deſinit. Linea à branchiarum ſuprema parte ad caudam obliquè producitur. Partibus internis aſino ſimilis eſt. Carne conſtat duriore quàm aſinus, minùs glutinoſa quàm molua. Piſcis iſte in aqua maceratus vel fuſte contuſus pauperiorum & ruſticorum cibus eſt.

## De quinta Aſellorum ſpecie.



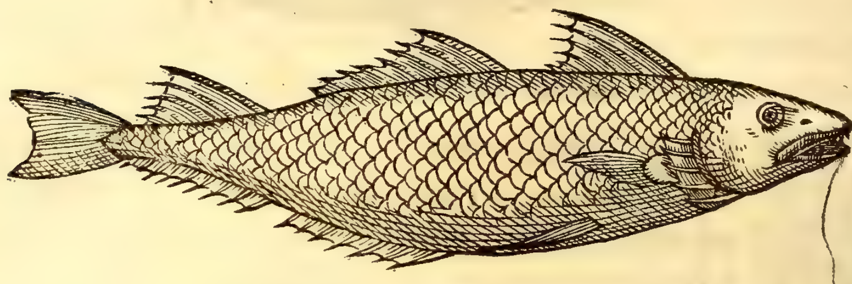
*CAPUT XIII.*



ST Etiam inter oceani aſinos, is piſcis qui à nonnullis molua, ab aliis *Muſchebout*, ab aliis *leopard* à maculis nominatur. Nos aſinum varium appellabimus. Piſcis eſt ſquamoſus gobergo proximè deſcripto ſimilis, item moluæ, ſed maior. Dorſo cinereo, multis maculis nigris conſperſo, ventre candido, falcato. Pinnas tres habet in dorſo, à podice vnicã, duas ad branchias, duas in ventre, quæ magis ab ore ſunt remotę, quã in aſino & gobergo, in quibus duobus hę

ventris pinnæ,fluuiatilium piſcium modo ori propiores ſunt, & loco firmiori innixæ. Ore eſt magno. Oculis minoribus quàm gobergus. Dentes habet in maxillis. Internis partibus aſino ſimilis eſt. Hanc moluam maiorem eſſe puto:ei enim ſimilis eſt hic piſcis, & eodem modo maculatus. Subſtantia carnis ferè eadem: nam glutinoſus eſt, ſed minùs quàm molua.

## De Molua.



CAPVT XIIII.

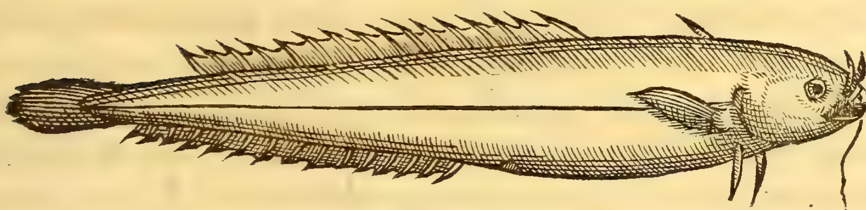
QVÆ Molua vel morhua à Gallis nominatur, ab Anglis *morhuel.* piſcis eſt maris oceani, magis corporis figurâ, quàm carnis ſubſtantiâ aſinis ſimilis. Cubitum vnum longus eſt,& eò plus, pedem vnum latus. Ore eſt magno, dentes habet in maxillis. Ex inferioris maxillæ extremo appendix carnoſa, veluti pilus è mento propendet. Oculis eſt ſatis magnis, parum acutè cernentibus. Inde Gallorum eſt prouerbium, Oculi morhuæ, quod iacitur in eos, quibus infirma eſt & hebes oculorum acies: ſic enim ferè ſemper accidit, vt qui magnis ſunt oculis & prominentibus, maximè quibus lata eſt pupilla, parum acutè cernant ob maiorem ſpirituũ diſſipationem. Pinnas habet ad branchias & in ventre binas, partibus pronis tres, à podice duas. Dorſum cinereis fuluiſq; maculis notatum, venter falcatus. Recens hic piſcis carne eſt multò meliore, quàm ſalitus & exiccatus: quippe cuius caro tum glutinoſa adeò eſt, vt etiam butyro diu immerſa (quod, vt pinguia omnia glutinoſarum rerum adhæſionem impedit) digitis ita hæreat inter edendum, vt vix reuellatur. Cùm cõtrà fieri oportere ratio ipſa ſuadere videatur, quòd ſal calefaciat, extenuet & incidat. At cur glutinoſior morhua tempore efficiatur, in cauſa eſſe puto tenuis humoris conſumptionem. Quemadmodum in farina multa aqua diluta euenire videmus, quę ſi aliquandiu coquatur, tenuioribus partibus ab igne abſumptis tam ſpiſſa glutinoſaq; redditur, vt ea ad multa ferruminanda vtamur. Idem in ſacchare in aqua diſſoluto experieris: coctione enim glutinoſius multò fiet. Salpam nonnulli pro molua vſurparunt, ſed magno errore, vt iam docuimus. Alij Plinij ichthyocollam eſſe putauerũt, qui & pro piſce & pro eiuſdem glutino ichthyocollam

*Lib.5.cap.21.*

collam vſurpat. Ichthyocolla, inquit, appellatur piſcis, cui glutinoſum eſt corium, idémque nomen glutino eius. Horum opinionem cùm de ichthyocolla dicemus, improbabimus. Multò minùs Dioſcoridis ichthyocolla dici poteſt: Ἡ δ' ἰχθυόκολλα λεγομένη κοιλία ἐστὶν ἰχθύος κητώδους. vbi fortaſſe non κοιλία ſed κόλλα legendum. Nam morhua piſcis eſt Græcis veteribus incognitus, non cetaceus, vt ichthyocolla. Prætereà ponticam præferunt Plinius & Dioſcorides, at morhua in toto mari mediterraneo non reperitur. Neque verò, ſi ex morhua ichthyocolla, id eſt, glutinum fiat, rectè cõcluditur morhuã ichthyocollam piſcem eſſe. Fuerunt qui piſces quoſdam cum aſellis numerarunt, quos potiùs in muſtellorum genera referri oportet: ſunt enim longi & læues, ſimiliter eum quem nos Plinij ophidion eſſe demonſtrabimus, non rectè aſelli ſpeciem fecerunt. Poſtremò Angli Germaníq; piſces ſalitos & exiccatos *Stokfiſch* appellant, qui omnes aſellorum generibus non comprehenduntur. *Lib. 32. cap. 7.* *Lib. 3. cap. 102.*

---

## De Muſtella vulgari.



### *CAPVT XV.*

MVSTELLAM Noſtri piſcatores appellant, quam Ligures & Itali galeam, alij *peſce moro*. Græci hodie *gaiderapſaro*. Piſcis eſt marinus, lotę vulgò Lugduni nominatæ ſimilis, vel phycidi anteà à nobis deſcriptæ. Corpore eſt longo, fuſci coloris, ſine ſquamis. Ore ſatis magno, paruis dentibus. Ex maxillæ inferioris extremo cirrus vnicus & candidus propendet. E ſuprema verò maxillæ ſuperioris ſiue roſtri parte duo cirri eminent ſed nigri. Pinnis duabus natat poſt branchias poſitis, item duabus aliis paruis in ſupina parte propiùs os accedentibus. Alia eſt pinna à podice longa ad caudam ferè attingens. Huic ſimilis alia eſt in dorſo, ſed longior. In ceruice cirrus alius eſt, & vnicus velut paruæ pinnæ initium. Corpus in mucronatam caudam deſinit, & in pinnam vnicam eiuſdem figuræ. Linea recta medium corpus interſecans ad caudam ducta eſt. Ventre eſt magno & paulùm prominente. Intus ventriculum habet ma-

gnum cum appendicibus. Inteſtina ſine gyris ad podicem demiſſa. Hepar album ſine felle. Squillis & piſciculis veſcitur. Carne eſt molli & friabili,& ea in ſaxatilium penuria,etiam ęgri veſci poſſunt,ſi elixa ſit,ſani frixa in ſartagine. Sit ne hæc Plinij & Auſonij muſtella, ma- gna inter doctos contentio eſt. Plinius: Proxima eſt his menſa gene- ris duntaxat muſtellarum,quas mirum dictu,inter alpes lacus Rhetię Brigantinus æmulas marinis gerit. Auſonius in Moſella.

Lib.9.cap.17.

*Quæque per Illyricum per ſtagna binominis Iſtri*
*Spumantum indiciis caperis muſtella natantum.*

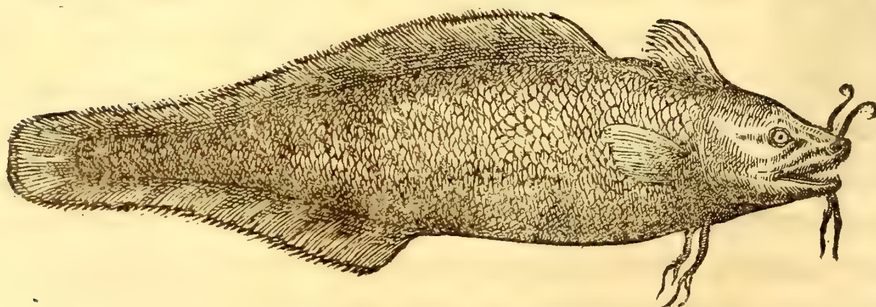
Plures hæc ad lampetras noſtras referunt,quorum verior ſenten- tia mihi videtur,vt fuſiùs capite de lampetra dicemus. Quare piſcis quem hîc oculis ſubiecimus,à veterum muſtella procul abeſt. Ob id muſtellam vulgarem cognominauimus, quam ex aſellorum genere eſſe puto,vt fortaſſe callarias ſit,aſellus minor Plinij. Quanquam hac de re certi nihil ſtatui poſſe exiſtimem , niſi quòd affirmare poſſum, erraſſe eum qui callariam & clariam pro diuerſis piſcibus ponit, cùm ſit planè idem piſcis,ſed clarias ab Oppiano tantùm per ſyncopen di catur pro callarias.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Ψῆτται, καὶ κλαρίαι, καὶ τριγλίδες, ἔργατ᾽ ὀνίσκων.

Idem muſtellæ vulgaris picturam aliter quàm nos expreſſit, ve- rùm hæc,vt & mullæ aliæ eiuſdē autoris piſcium εicones, deprauatiſ- ſima eſt,& à naturali figura alieniſſima. Alius ex Æliano ſcripſit mu- ſtellam breuem eſſem piſcem ſimilem iecori, ſed cùm in Æliano, qui hodie extat, nihil tale comppererim, nihil certi ex Æliano de muſtel- la proferre poſſum.

## De Muſtella alia vulgari,ſiue Galea piſce.



### CAPVT XVI.



ISCEM Quem hîc oculis ſubiecimus, apud nos rariſſimum. cùm ad me attuliſſet piſcator, diu mul- tùmque nomen,naturámque ſciſcitatus,comperi eum eſſe, qui à Maſſilienſibus muſtella vocetur, ob ſimili- tudinem quam cum ſuperiore habet , ab Illyricis

peg

*pegorella*, à Græcis huius ætatis etiam *gaideropſaro*, id eſt piſcis aſinus. Piſcis eſt marinus merlano quodammodo ſimilis: differt autem appendicibus quæ in ſuperiore maxilla eminent. Alia ex inferioris maxillæ extremo, veluti è mento barba propendet. Pinnas duas ad branchias breues habet. Subſunt in ventre aliæ duæ cirris quàm pinnis ſimiliores. A podice pinnam aliam habet cum pinna caudæ cõtinuam, in dorſo duas, prior parua eſt, altera magna cum pinna caudæ continens. Partibus internis ſuperiori ſimilis eſt. Hepar ex albo rubeſcit in tres lobos diuiſum, quibus tanquam manu ventriculum amplectitur. In hepate fel habet. Ventriculum magnum cum appẽdicibus multis. Inteſtina in ſpiras conuoluta. Veſicam aëre plenam ex tunica craſſiuſcula & alba. Carne eſt molli & friabili, & cum aſinorum vel etiam ſaxatilium carne conferenda. Vt liberè dicam quod ſentio, quæ aſino ſiue aſello notæ inſignes & euidentiſſimæ tribuuntur ab Ariſtotele huic magis competere mihi videntur, quàm merlucio, quem omnes hodie aſellum veterum eſſe iudicant, maximè τὰ ῥαβδία. id eſt, virgulæ ad alliciendos & capiendos piſces, quibus prorſus caret merlucius, quòd lapides molares in capite habeat, quod lateat. Nec illud prætermittendum autorem libri de Aquatilibus nuper editi non rectè piſci iſti ſquamas ademiſſe, cùm totus ſquamoſus ſit.



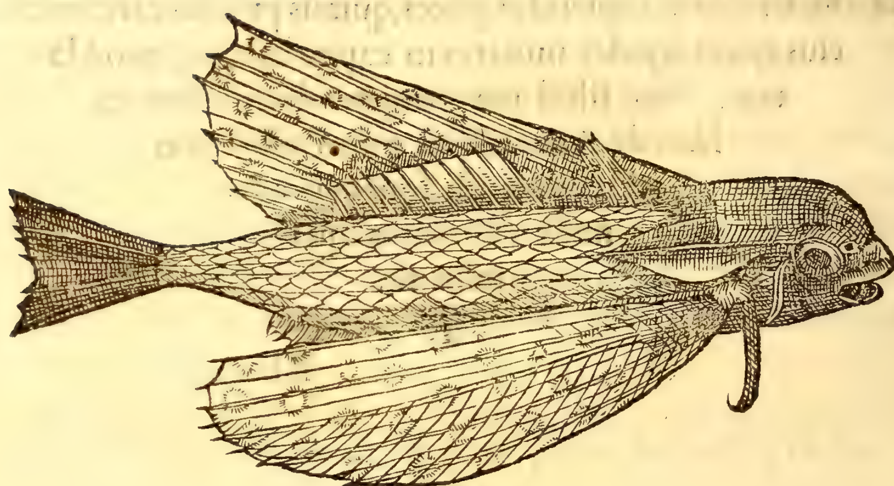




# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## Liber X.

### De Hirundine.



*Caput I.*



HACTENVS De piſcibus maximè ſquamoſis & latis tradidimus, nunc de rotundis & rubeſcentibus, quorum alij ſunt ſquamoſi, alij minimè: omnes verò vel apud antiquos celeberrimi, vel notas certiſſimas & maximè illuſtres habent, quibus ab alijs diſſident. Prima omnium erit χελιδὼν Græcis, hirundo Latinis dicta, ſanè perquàm ſimilis volucri hirundini. Quam ob cauſam idem nomen ab omnibus ferè gentibus ſeruatum eſt. nam huius ætatis Græci χελιδόνα vocant addita voce ψάρο, ad diſtinguendum piſcem ab aue. Noſtri *arondelle*. Maris Adriatici acolæ *rondela* vel *rondola*. Maſſilienſes

*rond*

*rondole*.Hiſpani *volador*.Gallorum nonnulli *volant*, quod auis inſtar ad lapidis iactum extra aquam volet. Alij papilionem. Alij *ratepenade*, id eſt, veſpertilionem, quod colore, alarum magnitudine maculiſqne veſpertilionem æmuletur. Quæ tamen ſi attentiùs conſideres, tum etiam volatum (demiſsè enim volat,quemadmodum aues è flumine aquam hauſturæ, vel è terra feſtucas cibúmve collecturæ) hirundini volucri magis quàm veſpertilioni aſſimilaueris. Hirundo igitur piſcis eſt marinus, pinnis caudáque expanſis hirundini volucri perſimilis. Capite eſt oſſeo vt teſtudo, quadrato, duro, aſpero, cuius poſterior pars in aculeos duos deſinit ad caudam ſpectantes. Branchiarum opercula oſſea ſunt, in duos itidem aculeos deſinentia, qui pinnam quæ ad branchias eſt ferè attingunt. Vtrinque in oris ſciſſuræ extremo duos globulos vnionibus ſimiles conſpicias. Oculis eſt magnis, rotundis, rufis vel rubeſcentibus, veluti noctuæ oculi. Corpus totum ſquamis aſperis & oſſeis contegitur, quarum ſinguli ordines ſingulas lineas efficiunt, corpúſque vtcunque angulatum vel ſtrictum reddunt. Circa caput caudámque quadrato eſt corpore, circa ventrem rotundo & candido, dorſo verò ex nigro rubeſcente. Pinnæ ad branchias ſitæ longiſſimæ ſunt & latiſſimæ, ad caudam ferè pertingentes, nigreſcentes, ſtellulis,maculiſque variis aſperſæ,veluti papilionum alæ. Ante has pinnas pendent veluti pinnarum appendices,quæ omnibus ferè piſcibus de quibus hoc libro agimus, propriæ ſunt, vt cuculo & miluo. In his enim ante branchiarum pinnas ſiti ſunt veluti cartilaginei pili. Sunt aliæ duæ pinnæ in dorſo erectæ, eiſdem coloribus notiſque quibus branchiarum pinnæ, depictæ. Cauda in pinnam vnicam deſinit, hirundinis auis caudæ ſimillimam. Corporis color maiore ex parte ex nigro rubeſcit. Aliquando hirundines omnino rubræ Romæ viſæ ſunt. Noſtræ magis nigricant, maioréſque ſunt. Oris partes internæ rubræ ſunt, coloris iucunditate & ſplendore, ſandaracam vel cinnabarin ſuperantes. Iis partibus hirundo noctu lucet, videtúrque candentes carbones ore continere. Quæ faciunt vt hoc loco non dubitem quod ſentio exponere: Hirundinem ſcilicet ob cauſam modò dictam, piſcem eum exiſtimari poſſe, qui à veteribus lucerna appellatur, Pliniíque locum hunc inemendatum eſſe. Volat hirundo perquàm ſimilis volucri hirundini.Item miluus ſubit in ſumma maria, piſcis ex argumento appellatus lucerna,linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet. Verba iſta,item miluus ſubit in ſumma maria loco ſuo mota eſſe ſuſpicor, vt ſit hoc pacto legendum.volat hirundo ſanè perquàm ſimilis hirundini, piſcis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet.Item miluus ſubit in ſumma maria,vel verba iſta. Item mil-

*Lib.9.ca.36. & 27.*

uus &c.ſi ita legantur vt in vulgaribus noſtris codicibus extant, parentheſi eſſe includenda, & reliqua ad hirundinem non ad miluum eſſe referenda. Piſci enim qui à noſtris lucerna dicitur, lingua ignea non eſt, neque is aliter in tenebris ſplendet, quàm cæteri piſces quibus oſſea ſunt branchiarum opercula. Quare non dubito quin æquus lector, lucernæ hirundiníſque palatum linguámque & oculos contemplatus, ſententiæ meæ ſubſcripturus ſit. Eſt etiam aliud cuius admonitum lectorem velim, nimirum neque lucernam, neque hirundinem, lingua per os exerta noctu relucere, quicquid dicat Plinius. Piſces enim linguam habent affixam hærentémque, præter paucos, vt delphinum, cui libera eſt, ſoluta & exerta. Reliquas hirundinis particulas perſequamur. Gulam breuem habet. Ventriculum cum multis appendicibus. Fellis veſicam in hepate, cor angulatum. Oua rubra. Volat extra aquam hirundo, ne piſcium maiorum præda fiat, vt ſcribit Oppianus. Et Ariſtoteles. Strident etiam marinæ hirundines, & ſublimes volant, haud quaquam mare attingentes: ſunt enim iis pennæ longæ & latæ. Stridoris autem cauſa eſt branchiarum ſciſſura parua & ſtricta: aër enim affatim per anguſta loca emiſſus, ſonum ſtridorémve edit. Eadem de cauſa cuculus piſcis obſtrepit, vt eodem in loco docet Ariſtoteles. Præterea eandem ob cauſam hirundo diutius in aëre viuere poteſt extra aquam, quoniam aër neque ſubito, neque affatim per anguſta branchiarum foramina ingreditur, permeátque, & ingreſſus faciliùs intus retinetur. Hirundo carne conſtat dura ſiccáque, quæ multùm nutrit, ſed difficilè concoquitur. Hanc Athenæus Polypi, ſeu potiùs Pompili carni comparat. Quo Athenæi loco ineptiſſimè abutuntur nonnulli, vt hirundinem marinam polypo aſſimilent, cum Athenæo ne per ſomnium quidem, id vnquam in mentem venerit: nam ſubſtantiam cum ſubſtantia, non figuram corporis cum figura confert, vt libro octauo fuſiùs declarauimus. Cùm hirundo carne ſit dura, diutius ſeruata tenerior fit & melior, vnde fit vt Romam aduecta melior ſit quàm in litore. Hirundinis fel contra oculorum ſuffuſiones valere ipſe ſum expertus. Ne quis ſimilitudine deceptus pro hirundine aut mugilem alatum, aut quemlibet alium volantem piſcem vſurpet, illius loci Athenæi meminerit, σπεύσιππος δ' ἐμφερεῖ φησὶν εἶναι κόκκυγα, χελιδόνα, τρίγλην. Spenſippus ait ſimiles eſſe cuculum, hirundinem, mullum. Sic is, quem hîc depinximus, cuculo, mullóque, colore, corporis ſpecie ſimilis eſt, longiſſimas latiſſimáſque pinnas habet, volat extra aquam, cuius rei teſtes ſumus oculati. ſunt & teſtes qui ad Herculis columnas nauigarũt, vbi tanta aliquando volantium hirundinum turba conſpicitur, vt non piſces ſed aues aquatiles eſſe credantur.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Lib. 4. de hiſt. ani. cap. 9.

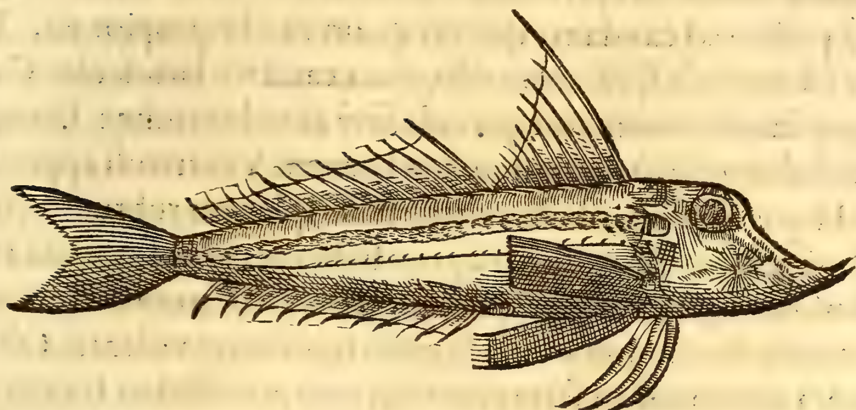
Lib. 8.

Cap. 10.

Libr. 7.

De cu-

## De Cuculo.



### CAPUT II.

KÓKKYΞ Latinè cuculus, vt auis ita piſcis dicitur, à noſtris *morrude* ab ore, quia *morre* vocant os cum prominentibus labris. Galli à mullis non diſtinguentes, quòd eiuſdem ſint coloris, *rouget* vocant. Santones hunc & ſimiles *perlon*, Maſſilienſes *galline*. Agathenſes *rondelle* à corporis rotunditate. Neapolitani Græci nominis veſtigia ſeruantes *cocchou*, quaſi coccygem, Maris Illyrici accolæ *organo* à voce. κόκκυξ & piſcis & auis à voce dicitur. Aper piſcis acheloi amnis vocalis eſt, & chalcis, & cuculus: alter enim quoddammodo ſtridet, alter perinde vt cuculus auis obſtrepit, vnde nomen accepit. Quæ omnia creditam vocem emittunt, aut attritu branchiarum (horridi enim aſperique ſunt ij loci) aut ventris internis partibus, in quibus ſpiritum incluſum habent, quem dum atterunt atque agitant, ſonos illos edunt. Cuculus piſcis eſt marinus, hirundini marinę corporis ſpecie ſimilis, ſi os, alarum magnitudinem, ſquamarum copiam excipias. Ventre eſt candido, reliquo corpore rubro. Capite magno, angulato. Roſtrum in duos aculeos breues terminatur. Palpebrarum loco duo itidem ſunt aculei parui, capitis quoque poſterior, & ſuperior pars in duos aculeos ad caudam ſpectantes deſinit. Item os branchias operiēs aculeos habet. Cute tenui integitur, pręterquàm in medio corporis latere, in quo virga protenſa eſt, ex ſquamis tenuibus cōtexta, & in dorſo in quo à capite ad caudā duo ſquamarum aculeatarū ordines protenduntur, locum medium cauum relinquētes, è quo pinnæ duæ exoriuntur, quæ natando eriguntur, quieſcēdo in cauo veluti in vagina cōduntur. Harū prior minor quidē eſt, ſed primos aculeos lōgiores & acutiores habet: poſterior lōgior eſt, à medio dorſo ad caudā ferè protēſa, ſed aculeos minores, & pilis ſimiles habet. Pinnis quatuor natat,

duabus ad branchias poſitis, mediæ longitudinis, quæ extremis partibus rubeſcunt, duabus aliis in ſupina parte æqualibus, candidis. ante has pendent veluti fila, quemadmodum in hirundine diximus. Pinna alia eſt à podice ad caudam, qui ori quàm caudæ propior eſt. Toto corpore eſt carnoſo, ſpiſſo, rotundo, circa caudam latiuſculo. Cauda in pinnam latam terminatur, perinde ferè ac in hirundine. Branchias duplices habet, palatũ flauum, gulam breuem. Ventriculi appendices multas. Hepar ex albo rubeſcens, ſine felle: ſplenem rubrum, veſicam aëris plenã, ſpiſſam. Muſculos magnos habet & carnoſos, vnde à Gallis quibuſdam *refait* vocatur, quaſi dicas bene curatum & ſaginatum: vtuntur enim hoc nomine πολυσαρκίαν ſignificare volentes. Ob ſpiſſiora latera commodè in ſartagine frigi non poteſt: ideo Itali in duas partes ſectum frigunt, quam præparandi rationem per manus ab antiquis acceperunt. Nam Epicharmus & Dorion, apud Athenæum per ſpinã diuiſos diu coqui iubent. Noſtri elixos in aqua & vino ex aceto vel oxalidis ſucco edendos apponunt. Vel in olla coquũt, omphacio, croco, pipere, foliis apij condientes. Cuculus dura, ſiccáque eſt carne, nihil aut parum admodùm glutinoſa, eſt tamen miluo tenerior, teſte Athenęo, ὁ δ' ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος. Hunc quem depinximus verum antiquorum cuculum eſſe, docet illa cum hirundine & mullo ſimilitudo, maximè vox illa κῦ, quam edit, cũ retibus capitur, tum color ruber, à quo Numenius apud Athenæum ἐρυθρὸν appellat.

*Libro 7.* *Libro 8.* *Libro 7.*

## De Mullis.

### CAPVT III.



SEQVVNTVR Mulli, hirundinibus & cuculis ſimiles, vt ex Speuſippo diximus: Mulli, inquam, ſanè plus æquo à vteribus laudati. Horum plura ſunt genera, quæ ſingilatim exponemus. Dicitur à Gręcis τρίγλη, non τρίγλα, vt docet Athenæus. Nam fœminina nomina in λα deſinentia, alterum λ poſtulant, vt σκύλλα: quæ verò γ annexum habent, in η deſinunt, vt τρίγλη, αἴγλη, ζεύγλη. Quanquam in excuſis Ariſtotelis exemplaribus ſępe τρίγλα legitur. Cur τρίγλη dicatur, oſtendit ex Ariſtotele Athenæus: Τὴν δὲ τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν τῷ πέμπτῳ ζώων, τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο, ἐκ τοῦ γόνου τρὶς φαινομένου περί τινας τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ καὶ δ' τῆς ὀνομασίας. Scribit Ariſtoteles in quinto de animalibus, mullum ter parere, piſcatores id coniicere ex eo quòd quibuſdam in locis ter fœtura appareat, fortaſſe igitur inde nomen habet. Id confirmat Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν,

*Libro 7.* *Ibidem. Cap. 9.*

Τρίγλαι δ' τριγόνοισιν ἐπώνυμοι εἰσὶ γονῇσι.

*Accipiunt triglæ à terno cognomina partu.*

Non igitur quòd triformis ſit,ſed quòd ter pariat, τρίγλη nominata eſt. Mulli nomen Feneſtella à colore mulleorum calceamentorum datum putat, autore Plinio. De mulleis verò hæc Feſtus Pompeius: Mulleos genus calceorum aiunt eſſe, quibus Reges Albanorum primi, deinde Patritij vſi ſunt,quos putant à mullando, id eſt, ſuẽdo dictos. Mulleos igitur purpureos fuiſſe oportet, cùm mulli ſanguinei, id eſt,purpurei ſint. Ouidius in halieutico: *Lib.9. cap.17.*

*Tenui ſuffuſus ſanguine mullus.*

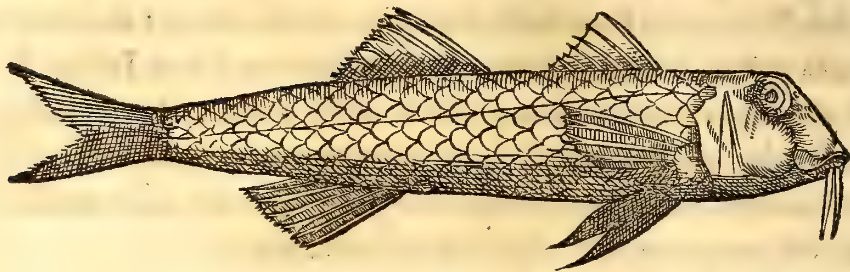
Et Oppianus roſei coloris eſſe ait: *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Τρίγλης ὃ ῥοδόχροα φῦλα νέμονται.

Vel varios mulleos fuiſſe oportet,cùm mulli magna ex parte purpurei ſint,aliqua parte candidi,alia liuidi,habent & lineas aureas parallelas. Maximè cùm expirant,colorem mutant. Plinius: Mullum expirantem verſicolori quadam,& numeroſa varietate ſpectari proceres gulę narrant,rubentium ſquamarum multiplici mutatione palleſcentem,vtiq; ſi vitro ſpectetur incluſus. Ego frequenter in litore expirantes & variè colorem mutantes vidi. Epicharmus τρίγλας κυφὰς nominat apud Athanæum,quòd capite ſint repando, vt opinor, maximè barbam habentes. Sophron apud eundem τρίγλας πίονας, id eſt, pingues,parum apto epitheto. Nam mulli autore Galeno,omnium ferè aliorum carnem habẽt duriſſimam,& valde friabilem, quod idem ſignificat,ac ſi dicas,nihil in ea eſſe lentoris,neq; pinguedinis. Mullus hodie à Romanis,cùm iam vetus Latinũ nomen exoleuerit, *trigla* dicitur: à Maſſilienſibus ſummoto λ *triga*: à Nicenſibus *ſtrilha*: à Venetis *barboni* : à Burdegalenſibus *barbeau* : à Gallis *ſurmulet*: à nonnullis *barbarim*: ab aliis *moil*, id eſt, maris perdix : à Cretenſibus nomine compoſito ex Græco corrupto & Veneto στριγλημπαρμπόνυ: ij enim β per μπ efferunt. Mullorum, vt diximus, plures ſunt differentiæ: alij enim barbati ſunt,qui γενειάτιδες à Sophrone dicuntur, ἐπεὶ αἱ δ' γένειον ἔχουσαι ἡδίονες εἰσὶ μᾶλλων τῶν ἄλλων, quoniam qui barbam habent, cæteris ſunt ſuauiores. Alij barbati non ſunt, qui diſtinctionis gratia ἀπώγωνες, id eſt, imberbes à nobis dici poſſunt. Rurſus barbatorũ differentiæ à loco ſucciq; bonitate inueniuntur: alij enim in alto mari degunt qui omnium ſunt optimi, alij in marinis ſtagnis & cœnoſis litoribus, vnde lutarij dicti, vel ꝙ lutum oleant, vel quòd luto veſcantur. Plinius: Lutarium ex his viliſſimi generis appellant. Huiuſmodi permultos habemus in ſtagno noſtro. Itaq; quemadmodum Plinius purpurarum genera plura pabulo & ſolo diſcreta facit, ita & mullorum genera diſcernere poſſumus,vt aliud ſit lutenſe, putri limo, aliud algenſe,alga enutritum, aliud quod aliorum piſcium carne veſcatur. Eodem modo à locis differentiæ ſumentur,

*Ibidem.* *Libro 7.* *Lib.3. de alim. facult.* *Lib.9. cap.17.* *Lib.9. cap.37.*

## De Mullo barbato.



### CAPVT IIII.



VLLVS Barbatus in alto mari,in marinis ſtagnis, & litoribus viuit,rarò inter ſaxa,niſi luto,arena, muſco obducta ſint,frequentiſſimè in mari noſtro capi- Lib.9.cap.17. tur,pedalem magnitudinem attingit.Plinius. Mullis magnitudo modica, bináſque libras ponderis rarò admodum exuperant,nec in viuariis piſcinı́ſque creſcunt. Septemtrionalis tantùm hos & proxima Occidentis parte gignit Oceanus. Martialis,

*Nolo mihi ponas rhombum,mullúmque bilibrem*

Libro 15. Horatius trilibrem dixit, *Laudas inſane trilibrem mullum.* Seneca in epiſtolis ſcripſit mullum quatuor librarum pondo Tiberio Imperatori donatum,quem in macellum cùm deferri & venire iuſſiſſet, ab Octauio quinque ſeſtertiis emptum fuiſſe. Mullum octoginta li- Lib.9.cap.18. brarum in mari rubro captum Licinus Mutianus prodidit, teſte Plinio,quod credibile non eſt. Mullus à capite ad caudam lineas habet aureas.Color eius purpureus per ſquamas non aliter quàm per pellucidum cornu conſpicitur:ſunt enim eæ magnæ,tenues, ſerratæ, obliquo ſitu diſpoſitæ,facilè deciduæ, quæ cùm deciderint,ruber ille color veluti nitens purpura apparet, lineæ verò aureæ euaneſcunt. Capite,& dorſo eſt gibbo,oculis rufis,ore paruo,ſine dentibus. Ex inferioris maxillæ extremo cirri duo molles,candidi pendẽt,vnde barba- In parad.lib. tuli à Cicerone,& barbati à Varrone cognominãtur. Et has maxillæ 3. de re ruſt. Lib.9. cap.17. apophyſes ſeu appendices barbam appellauit Plinius. Mulli,inquit, barba gemina inſigniuntur inferiori labro.Pinnas habet duas ad brãchias aurei coloris, in ſupina parte itidem duas candidas, à podice aliam,in dorſo duas,prior ex firmioribus, poſterior ex mollioribus aculeis conſtat.Cauda rubet.Gula parua eſt, ventriculus paruus cum innumeris appendicibus. Hepar ex albo rubeſcit,felle caret, quam ob cauſam ex hepate condimentum paratur,de quo poſteà. Splen nigricat exiguúſque eſt, cor triangulare,branchiæ quaternæ & duplices. Partes internæ facilè putreſcunt, quamobrem cùm mulli longa vectura ſeruari non poſſint,rarò Lutetiæ,& in magnis vrbibus procul à

mari

mari diſſitis venales reperiuntur, cúmque in oceano ſint maximi, præſertim in Britannia, qui procul amandare volunt, priùs coquunt, farináque probè ſubacta piſtáque concludunt. Cur facilè putrent, in cauſa eſſe puto victus rationem: luto enim & ſordibus ſæpius veſcuntur, vt mox fuſius oſtendemus. Mullum ter anno parere autores ſunt Plinius, Oppianus, Athenæus Ariſtotelem ſecuti. Oppiani & Athenæi locos ſuperiore capite protulimus. Plinij verò locus eſt huiuſmodi: Mulli pariunt ter anno, his certè toties fœtura apparet. Quę ex Ariſtotelis LIB. V. de hiſtoria animal. ſumpta ſunt, quo loco docet Ariſtoteles alios piſces ſemel tantùm parere anno, vt thynnum, ceſtreum cæteróſque quos χύτους vocat, Gaza fuſaneos, alios bis, vt ſargum vere & autumno, triglam verò ter. Quę tam apertè dicuntur, vt hoc loco de Ariſtotelis ſenſu dubitare nemo poſſit: at qui alium eiuſdem operis locum cum hoc diligentiùs contulerit, non parum certè de mulli partu ambiget. Locus is eſt: ὕστατον δὲ τῶν ἀγελαίων τίκτουσι τρίγλη καὶ κορακῖνος, τίκτουσι δ' οὗτοι περὶ μετόπωρον, τίκτει δὲ ἡ τρίγλη ἐπὶ τῷ πηλῷ, διὸ ὀψὲ τίκτει· πολὺν γὰρ χρόνον ἡ πηλὸς ψυχρός ἐστι. Vltimi gregalium pariunt mullus & coracinus, pariunt autem autumno. Mullus in limo parit, quare ſerò fœtificat: longo enim tempore limus frigidus eſt. Si mullus autumno tantùm parit, vltimus ſcilicet gregalium, atq; ſerò: quî fit vt ter anno pariat? Nam ter autumno vno parere veriſimile non eſt. Athenęus recitata Ariſtotelis ſententia, qua ter anno parere aſſerit, ſubiungit ter tantùm vitâ parere, reliquo tempore ſterilem eſſe, quòd in ipſius vtero vermiculi naſcantur, qui ſemen deuorant. Sed locum Athenæi, quia in iis quæ extant exemplaribus, indiſtinctè & inemendatè legitur, adſcribere non grauabimur, vt lucem ei aliquam afferamus. Τὴν τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν πέμπτῳ ζώων, τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο ἐκ τοῦ γόνου φαινομένου κατά τινας τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ δὲ τῆς ὀνομασίας, ὡς ἀμίαι ὅτι οὐ κατὰ μίαν φέρονται, ἀλλ' ἀγεληδόν. Σκάρος δὲ ἀπὸ τοῦ σκαίρειν, ἀφύαι δὲ ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι, τουτέστιν δυσφυεῖς, θύννος ἀπὸ τοῦ θύειν, ἐστὶ γὰρ ὁρμητικὸς κατὰ τὴν τοῦ κυνὸς ἐπιτολήν, διὰ δ' ὑπὸ τοῦ τῆς κεφαλῆς οἴστρου ἐξελαύνεσθαι, ἐστὶ δὲ καρχαρόδους, συναγελαστικός, πολύστικτος, καὶ σαρκοφάγος. Τρίγλη τρίτον τεκοῦσα ἄγονός ἐστι, γίνεται γὰρ σκωλήκια αὐτῇ ἐν τῇ ὑστεραίᾳ, ἃ τὸν γόνον τὸν γινόμενον κατεσθίει. Hæc ſi quis cum vulgari lectione conferat, longè dilucidiora eſſe fatebitur. Cùm autem de trigla cœpiſſet dicere Athenæus, ac in eius atque aliquot aliorum piſcium etymum diuertiſſet, de eadem continenter ſcribit, poſt tertium partum ſterilem eſſe, hoc ſatis demonſtrat ſequens contextus, in quo de trigla plura tradit. Ariſtoteles mullum inter litorales numerat. Item Oppianus & Plinius. Galenus inter pelagios. Qui barbati ſunt, in litoribus ſæpius capiuntur, imberbes in alto mari, vt locis ita victus ratione,

*Lib.9.cap.17.* *Cap.2.* *Lib.7.* *Lib.8.de hiſt. ani.cap.13.* *Lib.1.ἁλιευτικῶν.* *Lib.9.cap.17.*

Lib.8. de hist. anima. cap.2. & proinde ſucci bonitate mulli à ſeſe differunt. Ariſtoteles ſcribit, alga, oſtreis, luto, carne veſci. Oppianus ſordidiſſimis quibúſque cibis, vt hominum cadaueribus, nullúmque in mari eſſe piſcem qui ſordes tam auidè appetat, tantúmque aquatilia omnia ſpurcitie vincere, quantum ſus terrena reliquas animantes.

Lib.3. ἁλιευτικῶν.

Τρίγλης δ' οὔτινα φημὶ χερειοτέρησιν ἐδωδῆς
Τέρπεσθαι, πάντων γὰρ ἅσιν ἁλὸς ἰλύϊ κε κίχησι
Φέρβεται, ἱμείρει δὲ δυσαέος ἔξοχα δαιτός.
Σώμασι δ' ἐκπάγλως ἐπιτέρπεται ἀνδρομέοισι
Πυθομένοις, εὖτ' ἂν ἰλὺν ἕλῃ στονόεσσα θάλασσα.
Εἴκελα δὲ τρίγλῃσι σύεσσί τε φημὶ τετύχθαι
Ἤθεα φυρομένοισιν ἀεὶ περὶ γαστέρος ὁρμήν.
Ἄμφω δ' αἱ μὲν ἔασι διακελλοὶ ἐν νεπόδεσσιν,
Οἱ δ' ἐνὶ χερσαίῃσιν ἀριστεύουσ' ἀγέλῃσιν.

Lib.3. de alim. facult. Galenus mullos, qui cancellos vorant, & grauiter olere, & inſuaues eſſe, & ad coquendum difficiles, malíque ſucci eſſe ſcripſit. Quare eiuſdem Galeni conſilio vtendum cenſeo, qui monet, vt priuſquam veſcaris, ventrem reſeres, tum ex guſtu, odoratúque iudicium facias. Ergo ij mulli optimi iudicandi ſunt, qui in maximè puro mari, cibis optimis, miniméque ſordidis veſcuntur. Horum caro dura eſt, maximéque friabilis, quæ cùm probè concocta fuerit, nutrit aliis piſcibus copioſiùs. Cibns enim durior ac craſſarum partium alimentū corpori copioſius præſtat, quàm humidior & mollior: præſertim quando pręter id quod modò dictum eſt, ſubſtantiam habet corpori alendo accommodatam ac familiarē, quæ voluptate iudicatur. Vt verò Diphilus apud Athenęum ſcribit, mulli caro ſtomacho grata eſt, ſubaſtringens, dura, corruptu difficilis, aluū ſiſtit, maximè ſuper carbones aſſa. In ſartagine frixa grauis eſt, concoctu difficilis, quouis autem modo parata omnis, ſanguinem elicit. Laudatiſſimi, inquit Plinius, qui conchylium ſapiunt. Hæc cùm ita ſint, iure mirum videri poſſit: cur tam prodigo luxu inſignis & pretioſus ab antiquis habitus ſit mullus. Nam ſi alimenti copiam, quam præſtat, ſpectes, omnes alij piſces qui pręterquàm quòd dura, etiam glutinoſa ſunt carne, copioſiùs alunt, ſi ſuauitatem gratiámq; ſucci, à multis ſaxatilibus, aliíſque ea laude ſuperatur. Id quoque Galenus ſe intelligere poſſe negat, cur permulti grandiſſimos mullos emptitent, cùm nec adeò ſuaui ſint carne, vt minores, nec ad coquendum facili, vt quæ dura admodùm ſit. Ob eam igitur cauſam, cùm quendam aliquando interrogaſſet, qui ingēti pecunia prægrandes mullos emerat, quid eſſet, quòd tantopere illos expeteret, reſpondit ſe primùm propter hepar illos tanti emiſſe, tum autem & propter caput. Hepar quidem per ſe non edebant, ſed garelæum in vaſe cum pauxillo vini præparantes, in eo viſcus ipſum

Libro 8.

Lib.9. cap.17.

Lib.3. de fac. aliment.

tant

tantiſper comminuebant, quoad totum ſimul ex ipſo, & humidis præparatis ſuccus vnus fiat, ſimplex ad ſenſum & ſimilaris, in quo mulli carnes intinctas edebant. At mihi profecto inquit Galenus, nequaquam tantæ ſuauitatis eſſe videtur, neque tantam corpori vtilitatem afferre, vt tantopere ſit concupiſcendum, vti nec ipſum caput, quanquam guloſi hoc quoque laudant, ac ſecundas poſt iecur ferre prædicant. M. Apicius, vt ſcribit Plinius, ad omnem luxum ingenio mirus, in ſociorum garo mullos necari præcellens putauit, atque è iecore eorum alecem excogitare prouocauit. Ego in garo ex encraſicholis, in oleo & aceto igni liquatis confecto hepar mulli comminuo, cultellóque tantiſper miſceo, dum vnus ex omnibus ſuccus fiat, ex eóque condimento carnem mulli edo, caput verò quia multum huius condimenti ebibit, ſugitur: ideóque laudatur, non quòd aliquid aliud quod probandum ſit, habeat: continet enim duntaxat cerebrum, annexæ ſunt branchiæ quæ edendo non ſunt. Mullorum aſsiduo cibo aciem oculorum hebetari tradunt Plinius & Dioſcorides. Et mullos in cibo inutiles neruis inuenio fieri, inquit Plinius, vel quia ſpiritum animalem abſumit vel conturbat. Si mullus viuus in vino ſuffocatus fuerit, & id vir biberit, rei venereæ operam dare non poterit, inquit apud Athenæum Terpſicles. Si verò ex eodem vino mulier biberit, non concipiet. Cùm igitur veneris incendia reſtinguat, eam ob cauſam contra omnia veneficia ex menſtruis mulierum auxiliatur, vt etiam autor eſt Plinius. Mulieres enim huiuſmodi philtra parant, veneris inflammandæ cauſa, qua vti cùm mullorum eſu viri prohibeantur, à mulierum amore abhorrent, illáſque fugiunt, multò verò ad id efficaciores reddentur mulli, ſi edantur ſaliti vel aſperſi ea chryſocolla, qua nunc aurifices aurum ferruminant, quámque arabico vocabulo *baurach* appellant. Fortaſſe ob id quòd caſtos viros efficiat, Dianæ ſacrum eſſe mullum, non ineptè aliquis cum veteribus fabulari poſsit, quanquam alii veteres Hecate attribuát (quæ eadem eſt cum Luna & Diana, vt autor eſt, Ariſtophanis interpres, & in natura Deorum Pharnutus) ob nominis communionem: eſt enim, vt ait Athenæus τριοδῖτις, καὶ τρίγληνος, καὶ ταῖς τριακάσι δ' αὐτῇ τὰ δεῖπνα φέρουσι, id eſt, triuia eſt Hecate, tres habet oculos, trigeſimo & vltimo die menſis, ſiue in neomenia cœnam illi mittebát, vel quia autore Apollodoro, vt citat Athenęus, τρίμορφος ἡ θεός, id eſt, triformis eſt Dea, vnde Vergilius dixit.

*Lib. 9. cap. 17.*
*Lib. 32. cap. 7.*
*Dioſco. libr. 2. cap. 24.*
*Ibidem. c. 10.*
*Libro. 7.*
*Lib. 32. cap. 15.*

*Tergemmámque Hecatem, tria virginis ora Dianæ.*

Et Ouidius,

*Ora vides Hecates in tres vergentia partes.*
*Seruet vt in ternas compita ſecta vias.*

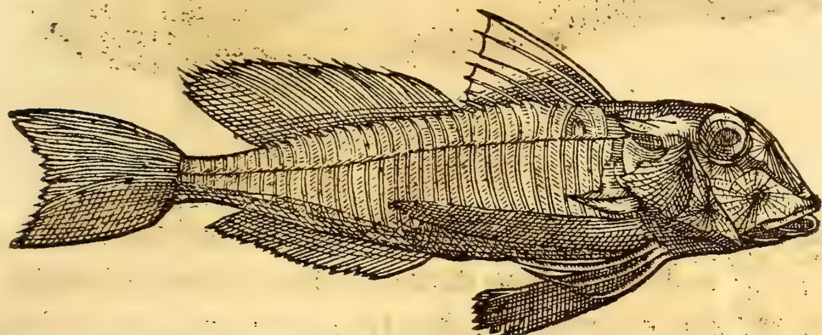
Hegeſander mullum in Dianæ ſacris circumferri ſcripſit, quia cen-

Cc

ſetur lepores marinos hominibus mortiferos ſedulò venari & deuorare, quod cùm ſummo mortalium commodo faciat, venatrici Deæ
*In libello πότερα ζώων. et cetera.* venator piſcis dedicatur. Simile quid tradit Plutarchus. τρίγλαν τοὺς ἐλευσῖνι μύστας σεβομένους, καὶ τῆς ἥρης ἐν ἄργει τὴν ἱέρειαν ἀπεχομένην ἐπὶ τιμῇ τοῦ ζώου· τὸν γὰρ θαλάττιον λαγωὸν, ὅς ἐστιν ἀνθρώπῳ θανάσιμος, κτείνουσιν αἱ τρίγλαι μάλιστα, καὶ καταναλίσκουσι διὰ ταῦτα ὡς φιλάνθρωπα καὶ σωτήρια ζῶα τὴν ἄδειαν ἔχουσι. Mullum Eleuſinię ſacerdotes colere, eiuſdémque Iunonis apud Argiuos antiſtitem, ob animalis reuerentiam abſtinere: marinum enim leporem exitialem homini mulli necant, cumprimíſque infeſtant. Quare tanquam hominum amantia, & iis ſalutaria animan-
*Lib. 32. cap. 1.* tia ſecuritatem hanc obtinere. Item Plinius. Lepore marino veſcitur vnum tantùm animalium, vt nō intereat, mullus piſcis, & teneréſcit tantùm, & ingratior viliórque fit: Eundem leporem marinum vena-
*Libro 8. Cap. 2.* tur & deuorat ſcarus, autore Athenæo. Sed quibus de cauſis hoc loco Athenæus lapſus ſit, vel locus is ſit mendoſus libro ſexto expoſuimus, non ſolùm Plinij, ſed etiam Ariſtotelis autoritate freti, qui diſertè tradunt ſcarum alga, herbíſque veſci, non aliis piſcibus. His probatiſsimorum autorum teſtimoniis rationem addidimus quam ſuo loco leges. Locus verò Athenæi is eſt: ὁ δὲ σκάρος ἁπαλόσαρκος, ψαθυρὸς, γλυκὺς, κοῦφος, εὔπεπτος, εὐδιάδοτος, εὐχύλιος, τούτων δὲ ὁ πρόσφατος ὕποπτος, ἐπειδὴ τοὺς θαλαττίους λαγὼς θηρεύοντες σιτοῦνται. Cùm igitur mulli lepore marino venenatiſsimo animali veſcantur, ob hanc maximè rationem, non ſolùm quia in lutulentis ſordidíſque locis degunt, ex Galeni conſilio exenterandi ſunt, contra coquorum conſuetudinem qui integros coquunt: reiectis enim inteſtinis, ventriculóque minus periculoſi erunt, quanquam aliquando gallinas ederimus in quarum ingluuie ſerpentes reperti fuiſſent, & lacertos marinos quos ſcolopendris marinis veſci anatome nos docuit. Mirum illud quod de mulli torpediníſque antipathia ſcribit Alexander Aphrodiſieus.
*In præfat. li. 1. problem.* οὐδεὶς δὲ καὶ τὴν θαλασσίαν νάρκην ἀγνοεῖ πῶς διὰ τοῦ μηρίνθου τὸ σῶμα ναρκοῖ· τρίγλη τε κρατουμένη ἀντιπαθεῖ τῇ νάρκῃ. Nemo ignorat torpedinem marinam per funiculum corpori ſtuporem inducere, cui trigla contre-
*Libr. 32. ca. 8.* ctata cōtraria vi reſiſtit. Plinius ſcribit mullos inueteratos tritóſque
*Lib. 2. cap. 24.* in potione vomitiones concitare. Dioſcorides mullum marini draconis, aranei ac ſcorpionis ictibus mederi, ſi crudus atque diſſectus admoueatur. Hæc de mullo tantopere à veteribus celebrato, quem nos graphicè depinxiſſe certiſsimum eſt: id enim confirmant cum cuculo, & hirundine corporis ſimilitudo, color ille magna ex parte roſeus, qui vel cum minio certare poſsit, alia ex parte varius color, maximè quum expirat. Præterea illa barba inferiori labro propendens, tum carnis ſubſtantia dura, ſicca, & maximè friabilis, ad hæc mag-

magnitudo modica. Postremò nominis Græci vestigia ad hæc vsque tempora à quibusdam gentibus seruata.

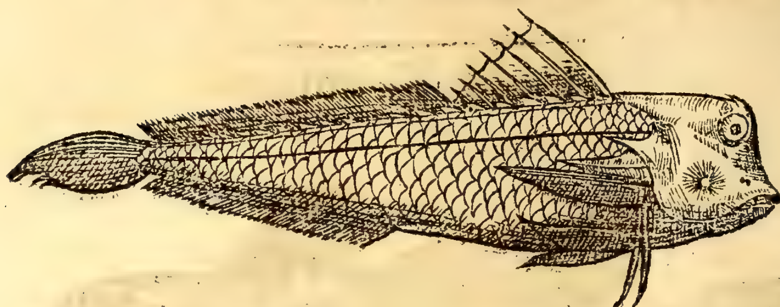
## De Mullo imberbi.



### CAPVT V.

IMBERBIS Mullus is est, qui à nostris *imbriago* dicitur, ab insigni rubore: ebriosis enim, quos *imbriagos* nostri vocant, sæpius rubet facies. Ab hoc igitur exaturato & splendido rubore pisci isti nomen à nostris datum est. Piscis est marinus, rarus, hirundini & cuculo corporis figura similis, colore magis rubro. Capite magno, stellulis cælato. Oculis magnis. Ore paruo cuius pars interna cinnabaris colore est, vt in hirundine, sine dentibus. Os branchias operiens in aculeos terminatur ad caudam spectantes. Ad branchias pinnæ sunt duæ rubræ cum appendicibus aliquot, vt in hirundine & cuculo diximus, in ventre duæ aliæ. Cute aspera contegitur & rubra in dorso & lateribus: nam ventre est candido, ad quem à dorso lineæ multæ ductæ cernuntur. A capite ad caudam dorso medio duo sunt acutorum ossiculorum ordines cauum efficientes, è cuius medio pinna rubra aculeis constans erigitur, cuius pinnæ aculei parum serrati videntur, id quod in nullo alio pisce, præterquam in eo qui sagittarius vocatur, comperi: quanquam anthiæ idem tribuāt veterum scriptorum nonnulli. Sequitur alia pinna veluti è mollioribus pilis constans. Cauda rubra est scorpionis caudæ similis. Ventriculum paruum habet cum appendicibus multis & longis. Denique partibus omnibus internis mullo barbato similis est, vere ouis multis distentum ventrem habet. Carne est dura siccáque. Hunc piscem ex mullorum genere esse, certissimo sunt iudicio tum maxima cum hirundine, cuculo, mullo barbato similitudo, tum insignis splēdidúsq; rubor, nihil que omnino reclamat, nisi quòd veteribus parum notus fuisse videtur, qui de solo mullo barbato videtur scripsisse.

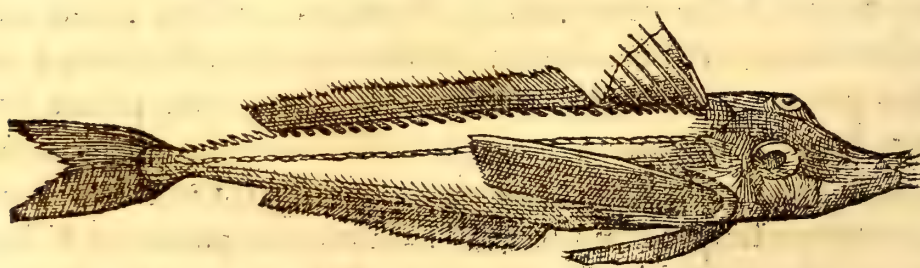
## De Mullo aſpero.



### CAPVT VI.

EX GENERE Mullorum imberbium is eſt, qui à noſtris *cauillone* dicitur à claui lignei, qui *cauille* à noſtris vocatur ſimilitudine. Eſt enim corpore breui, terete, digiti magnitudine, colore minij, vel valde purpureo. Capite, brãchiis, pinnis, mullo proximè deſcripto ſimilis, ſed ſquamas habet paruas, ſerratas, obliquè ſitas. A capite ad caudam lineam ex ſquamis contextam. Pinnarum quę ad branchias ſunt, color eſt varius: nam parte exteriore candidæ ſunt, parte interiore ex viridi nigreſcunt, quemadmodum milui pinnæ. Ventriculo eſt paruo cum appendicibus paucis. Hepar habet candidum ſine felle, longius quàm in alijs huiuſmodi piſcibus, ſplenem paruũ ex rubro nigricantẽ. Brãchias quaternas duplices. Carne eſt dura ſiccáque à cuculi carne non diſcrepante. Hunc piſcem ob ſimilẽ corporis figuram, ſimilem colorem, mullorũ generi ſubieci, & à ſquamarum aſperitate mullum aſperum nominaui, cùm nullũ aliud nomen, imò ne mẽtionẽ quidẽ vllã piſcis iſtius, apud antiquos ſcriptores legerim.

## De Corace.

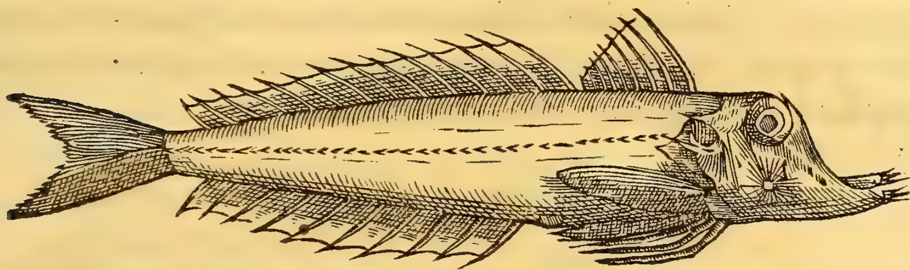


### CAPVT VII.

ΚΌΡΑΞ Piſcis à Græcis, à Latinis coruus, à noſtris *cabote* à capitis magnitudine dicitur, à Romanis *gallina*, à Burdegalẽſibus *perlon*, vt reliqui ſimilis. Piſcis eſt marinus, corporis forma miluo ſimilis, aculeorum pinnarúmque magnitudine diſcrepans. Oſſa brãchias integentia

gentia cælata in aculeos deſinunt.Pinnæ quæ ad branchias, minores quàm in hirundine, maiores quàm in miluo ſunt,ex viridi nigricantes parte interiore,exteriore albeſcunt, cum maculis rubeſcentibus. Dorſum ex cæruleo nigricat,latera rubeſcunt. Venter lactei eſt coloris.Caput eſt magnum,locus inter oculos cælatus. In dorſo virgas ex oſſiculis contextas, inſtar cuculi habet,in eodem pinnas duas, prior eſt breuior cum aculeis longioribus acutioribúſq;, poſterior longior eſt, cum multò minoribus aculeis.Linea ſimplex à capite ad caudam ducta eſt.Palato minus eſt flauo quàm miluus. Ventriculum paruum habet cum multis appendicibus, inteſtina tenuia, hepar ex albo rubeſcens, carne duriore eſt quàm miluus,teſte Athenæo, *Lib.8.*

## De Miluo.



### CAPVT VIII.

ἹΕ΄ΡΑΞ Non ſolùm auis, ſed etiam piſcis à Græcis dicitur,quem cùm Latini accipitrem cõuerterint, non miluum,qui ab iiſdem ἰκτῖνος nominatur,tamen ἱέρακα, vel vt eſt apud Oppianum ἴρηκα piſcem eum eſſe exiſtimo, qui miluus ſiue miluago à Plinio appellatur. A noſtris lucerna quod noctu ſplendeat,eadem de cauſa à Prouincialibus *belugo*: nam *beluguez* fauillas appellant. Miluus igitur piſcis eſt marinus,corporis formâ coruo perſimilis, corpore magis rubro,capite minùs lato, vtrinque compreſſo.Pinnarum numero, caudáque ſimilis,magnitudine & colore diſſidens.De magnitudine capite ſuperiore dictum eſt.Quantùm ad colorem attinet, parti pinnarum quæ ad branchias ſunt externæ,nullæ maculæ rubræ inſunt,interna ex viridi non nigricat,ſed pinnæ iſtæ partim flaueſcunt,partim nigricant. Linea à branchiis ad caudam ducta ſimplex non eſt,neque læuis, vt in coruo:ſed ex acutis breuibúſque aculeis horret. Non ſquamis ſed cute aſpera contegitur. Partibus internis mullo imberbi ſimilis. Palatum parum flauum eſt.Carne eſt ſicca duráque,vt ſcripſit Athenæus. ὁ δὲ ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος. Miluago quoties cernatur extra aquam volitans,tempeſtates mutari Tebius niger autor eſt, tradente Plinio.Oppianus etiam prodidit miluum in ſummo mari volitare.

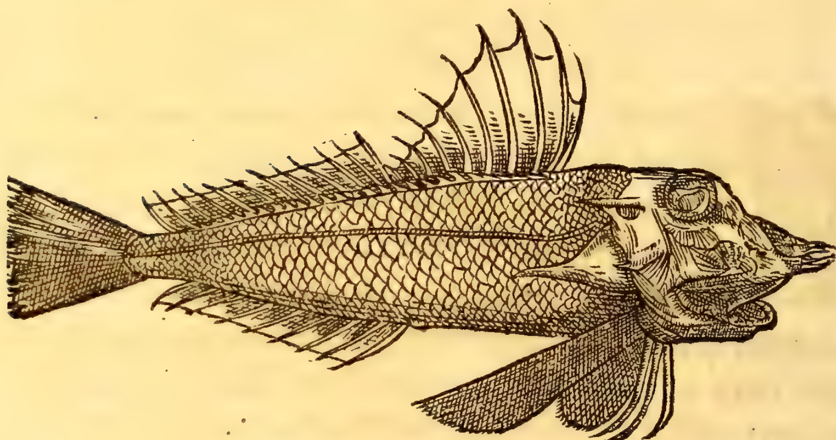
*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.* *Lib.9.capi.27. & lib. 32.c. 2.* *Libro 8.* *Lib.32. cap.2.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἴρηκες δ᾽ αὐτῆς ἅλμης σχεδὸν ἱερέθονται

Ἄκρον ἐπιψαύοντες ἁλὸς πόρον ὅσσον ἴδεσθαι
Ἄμφιω νηχομένοισι, καὶ ἱπταμένοισιν ὁμοῖοι
*At radunt summam milui lati æquoris vndam,*
*Hos nanti similes dicas, similésque volanti.*

Quam nostri lucernam vocant, miluum. Quem *cabote* coruum esse existimamus, his adducti rationibus. Coruo pisci à nigrore nomen est datum, sic coruus noster, omnium huius generis, de quo nũc agimus, piscium nigerrimus est. Præctereà carne est multò duriore quàm miluus, quod coruo tribuit Athenæus. Miluus verò post coruum minùs cęteris rubet, per summum mare volitat, vt sæpe vidimus. Neque me latet alios aliter huiusmodi pisces distinxisse, vt eum qui à nobis coruus dicitur cuculum esse asserant, non animaduertentes cuculum ἐρυθρὸν, id est, rubrum dici, eum verò quem pro cuculo exhibẽt nigrum esse. Deinde miluum esse quem coruum appellamus, ob pinnarum quæ ad branchias sunt longitudinem. Sed satius est ob prædictas causas ita distinguere, vt nos distinximus.

## De Lyra.



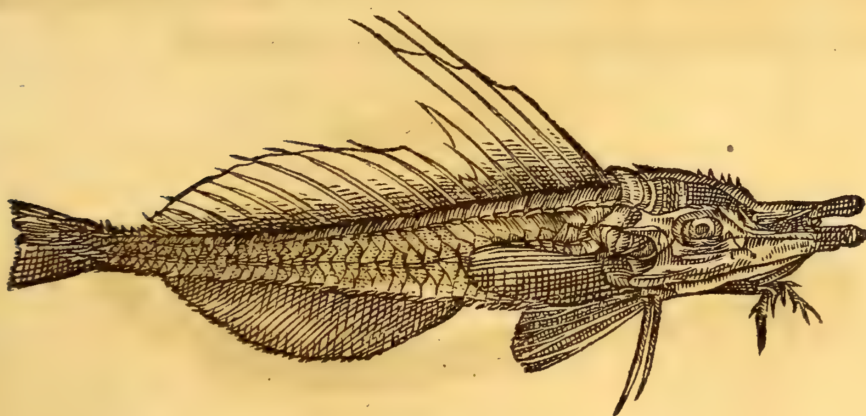
### CAPVT X.

LYRA Piscis nomen est, apud Græcos & Latinos, qui à nostris *grouau*, vel *grougnaut* vocatur, quòd grunniat more suis. A Liguribus *organo*, ob sonum quem edit. A Gallis *rouget*, à rubro colore. A Germanis inferioribus *lechan*, quasi gallus marinus. Lyra piscis est marinus, teres, ruber. Capite osseo magno. In posteriore eius parte, in osse branchias tegẽte, & in dorso aculeis magnis & robustis armatus. Rostrum in duo cornua lata protenditur, quibus lyræ antiquæ formam refert, squamis paruis & asperis contegitur. Partibus internis superioribus similis est. Plus ossium quàm carnis habet, quæ dura est, siccáque, satis suaui tamẽ, si elixa ex aceto edatur. Variæ fuerũt de hoc pisce scriptorum

rum ſententiæ. Alij capitonem à capitis magnitudine vocauerunt, ſed κέφαλος, id eſt, capito eſſe nequit, cum ex mugilum genere non ſit. Alij orphum. Alij erythrinum, ob colorem rubrum, ſed falſò: hi enim pagro ſimiles ſunt, vt ſuis locis docuimus. *Cap. 16. lib. 5. & cap. 16.* Non deſunt qui pro citharo acceperunt. At citharus rhombo ſimilis eſt, autore Galeno. *Lib. 3. de alim. facult.* Quare cùm rhombus, eíque ſimilis citharus plani ſint piſces latíque, lyra verò piſcis teres, longus, craſſóque capite, ea citharus dici nequaquam poteſt. Præthereà citharus carne eſt dura & friabili, lyra dura quidem, ſed glutinoſa. Quare piſcem quem hîc depinximus, eum eſſe contendimus, cui lyrę nomen à veteribus datum ſit. Primùm quia roſtri cornua, lyrę antiquæ figuram referunt, vt comprobant, cùm multa antiquorum monimenta quæ Romæ hodie viſuntur, in quibus lyræ antiquæ forma inſculpta eſt, tum illud maximè quod vidi Romæ, initio pontificatus Iulij tertij, in quo Atlas cæli globum humeris ſuſtinens, ſigna cæleſtia, & in his lyrę antiquorum figura, expreſſa erant. Lyram verò cornua habere, teſtis eſt Plinius, de teſtudinibus loquens. *Lib. 9. cap. 10.* Troglodytæ cornigeras habent, vt in lyra, annexis cornibus latis, ſed mobilibus, quorum innatando remigio ſe adiuuant. Deinde vocalis eſt, qualem lyram eſſe affirmat Ariſtoteles. *Lib. 4. de hiſt. cap. 9.* ψόφους δέ τινας ἀφιᾶσι, καὶ τρισμοὺς, οὓς λέγουσι φωνεῖν, οἷον λύρα καὶ χρομὶς οὗτοι γὰρ ἀφιᾶσι ὥσπερ γρυλλισμόν. Piſces quidam ſtrepitus ſtridoréſque edunt, quos vocales eſſe dicunt, vt lyra & chromis: hi enim veluti grunnitum quendam edunt.

---

## De Cornuta, ſiue Lyra altera.



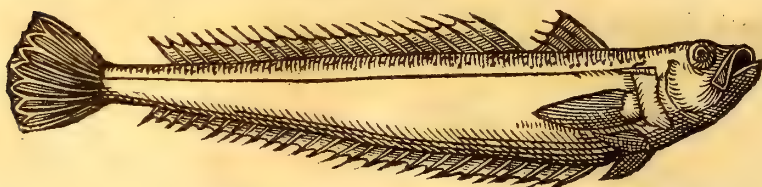
### *CAPVT IX.*

PLINIVS locis duobus cornutæ meminit. priore quum de volantibus piſcibus loquitur: altero quum de cetaceis. *Lib. 9. cap. 27. Lib. 32. cap. 11.* De cornuta cetacea aliâs dicemus, nunc de altera quæ cornua attolit è mari, quæque volare nititur. Eum piſcem eſſe exiſtimo, qui à noſtris *malarmat*, id eſt, per antiphraſim malè armatus vocatur. Nos eundē cata-

phractum vel ὁλόςεον primi nominauimus, quòd vndiquaq; armatus, totúsq; osseus sit. A Liguribus *malearmato pesce*. A Romanis *forchato* & *pesce forcha*, à duobus cornibus nominatur. Nonnulli lyræ superioris marem esse arbitrantur, sed falsò: nam in huius ventre oua rubescentia sępe reperiũtur. Est igitur cornuta marinus piscis octogonus, colore phœniceo, totus squamis osseis cõtectus, in quarum medio tumor durus erigitur, qui in omnibus continuatus corpus angulatum efficit. Capite est duro, osseo, in duo lata cornua desinente. Os in supina est parte, sine dentibus. Ex inferiore maxilla cirri carnosi, breues, molles propendent. Aculeorum, pinnarũ numero sitúq; & cauda cuculo, mullo imberbi, & lyræ similis. Pinna dorsi longis constat villis, rubris. Totum quoq; corpus rubrũ est dum viuit, extincto color ille euanescit. Ventriculum paruũ habet cum appẽdicibus paruis. Hepar magnum pro corporis ratione, album, in quo fellis vesica. Splenem paruum, rubrum. Vesicam magnam aëris plenam, ob squamarũ pondus opinor. Branchias quaternas duplices. Carnis parum habet, ob eam causam facilè exiccatur, fitque læuissimus. Caro sicca est duráq;, minùs tamen quàm cuculi, vel milui. In ædibus exiccatus suspẽditur, cauda, vnde ventus spiret, indicante. Nos piscem hunc aliquando lyram esse putauimus: sed cùm vocalis non sit, etiam si cornua maiora habeat, cornutam rectiùs dici nũc arbitramur. Nec obstat id quod de *Lib.9.cap.27.* cornuta scripsit Plinius, cui sesquipedalia ferè cornua tribuit. Attollit cornua è mari sesquipedalia ferè cornuta, quæ ab his nomen traxit. Nam de maximis cornutis intelligit: quæ verò sępius capiuntur, semipedalia ferè, vel etiam minora cornua habent, vt fortasse apud Plinium semipedalia pro sesquipedalia legere oporteat.

---

## De Dracone.



### *CAPVT XI.*



DRACONEM, Dracunculum, vranoscopum, non absurdè proximè descriptis subnectemus, tum quia similiter aculeos ad caudam spectantes habent, tum quia dura siccáque sunt carne. Prætereà id facio *Lib.32.ca.11.* Plinij exemplo, qui cornutæ draconem subiunxit, quem à dracunculo distinxit, quum literarum ordine pisces enumerat.

rat.Draco.quidam aliud volunt eſſe dracunculum,eſt autem gracu- *Lib.32.cap.11.*
lo ſimilis,aculeos in branchiis habet ad caudã ſpectantes,ſic & ſcor-
pio lædit dum manu tollitur.Quæ de dracone non de dracũculo ac-
cipienda ſunt:quoniam etſi dracunculus aculeos ad caudã ſpectan-
tes habeat,minimè tamẽ vt ſcorpio lędit dũ manu tollitur,quod ma-
gno ſuo malo quiuis experiatur.Id cùm probè norint piſcatores,ich-
thyopolę,coci,draconẽ viuũ intrepidè non contrectant,& Galli non
niſi truncato capite menſis apponunt.Verùm idem eſt draco cum eo
quem araneum alibi vocat Plinius.Rationes quibus in eam adducor *Lib.9.ca.48.*
ſententiam hæ ſunt.Nuſquam legas in mari animantia eſſe aculeis
venenum immittentia,præter paſtinacam,cuius radio nihil in mari
eſt execrabilius,inquit Plinius,ſcorpiũ,draconẽ,araneũ,porcũ mari- *Ibidem.*
num,de quo hæc Plinius.Inter venena ſunt piſciũ porci marini ſpi- *Lib.32.cap.5.*
næ in dorſo,cruciatu magno læſorum,remediũ eſt limus ex reliquo
piſcium eorum corpore.Paſtinacam & ſcorpium nemo vnquã cum
dracone,vel araneo confuderit, ſi modò eorũ notas ex veteribus di-
dicerit.Porci nulla eſt cum dracone ſimilitudo ſiue corporis ſpeciẽ,
ſiue vitam,ſiue mores conſideres,vt inde marini porci nomen iure
tribui queat.ſupereſt araneus,quem eundem cum dracone eſſe con-
uincũt aculei ſpinæ in dorſo nigri maximè venenati,iidẽ modò ara-
neo,modò draconi à Plinio attributi,vt nulla ſit rei,ſed nominis tan *Lib.9.cap.48.*
tùm differentia.Præterea quod de dracone ſcripſit Plinius,id in ara- *Lib.32.capi.5.*
neo noſtro quiuis experiatur,qui piſcium capturæ intereſſe voluerit:
captum enim arena ſemper ſe obuoluentẽ cernet.Plinius:draco ma- *Lib.9.cap.27.*
rinus captus,atque immiſſus in arenam, cauernam ſibi roſtro mira
celeritate excauat.Huc accedit gentium ſententiæ noſtræ conſentiẽs
appellatio.Noſtri enim Ligures, Hiſpani,Maſsilienſes,eum quẽ dra-
conem eſſe conſtat, quémque Græci huius ætatis δράκαιναν dicunt,
araneum appellant.Eſt igitur δράκων θαλάσσιος, Latinè draco marinus
ſiue araneus Gallis *viue* dictus,Siculis & Neapolitanis *tragina* corru
pta voce pro dracæna.Piſcis in arena & litoribus degẽs,teſtibus Op- *Lib.1. ἁλιευ-*
piano & Ariſtotele.In noſtro mari palmum maiorem raro ſuperat, *τικῶν.* *Lib.8.de hiſt.*
in oceano,aliquando cubiti magnitudinem attingit,falcato eſt ven- *animal.ca.13.*
tre,dorſo recto,colore vario: dorſo enim fuſco eſt, ventre candido,
lateribus lineis aureis tranſuerſis pulchrè diſtinctis. Capite percam
marinam æmulatur,oris ſciſſura obliquè à ſuperiore parte in inferio
rem vergente, quò fit vt ore aperto & hiante, maxilla inferior ſu-
periore maior videatur, dentibus paruis denſiſque. Oculis eſt ſur-
ſum ſpectantibus, & adeò ſplendidè vireſcentibus, vt ſmaragdum
pulcherrima viriditate ſuperent, iidem breui interuallo à ſe di-
ſtant,in quo triangulum expreſſum, & aculeos paruos cernas. bran-
chiarum opercula in aculeos ad caudam ſpectantes terminantur,

quæ post articulationem cum ossibus capitis, tenui membranæque simili substantia potius quàm ossea constant. Quamobrem draco ea, quum extra aquam aërē trahit inflat, non aliter quàm nos cum buccas inflamus. In ceruice vel dorsi principio, quinque aculeos habet, tenues, nigros, præacutos, tenui membrana nigra connexos, quibus venenatum vulnus infligit, multòque perniciosius quàm branchiarum aculeis. A capite, oculis, venenatísque aculeis draconi nomen datum, teste Æliano. Marinus draco aliis piscibus reliquo corpore assimilis est, eius caput, & oculorum magnitudo, terreni draconis speciem similitudinémque gerunt, magni enim sunt, & venusti. Maxillę etiam similitudinem quandam habent cum terrestribus, & eius pellis non procul abesse à terrena palpanti videtur, simul & infestis, & venenatis armatus est aculeis. A ceruicis aculeis pinna incipit ad caudam vsque continuata. Alia est à podice ad caudam. Aliæ duæ ad branchias, eodem situ quo in fluuiatilibus, id est, inferiores multò quàm in marinis esse soleant. Inter has & scissuræ oris finem in parte supina duæ aliæ sunt, minores, cādidæ. Podex non procul à branchiis distat. Linea à branchiis ad caudam ducta multò est altior, dorsóque propior quàm in cæteris piscibus, cute dura tegitur, squamis paruis & tenuibus aspersa. Ventriculo est magno, splene paruo, hepate ex albo rubescente, corde angulato. Loliginibus paruis, aliísque minutis piscibus vescitur. Moribus & veneni viribus scorpioni similis est, carne dura, siccáque est, vt Philotimus tradidit, id quod Galenus approbat. Nemo existimet nos araneum Plinij cum araneo Aristotelis confundere, cùm toto genere differant. Est enim ὁ ἀράχνης, id est, araneus Aristotelis ex genere malacostracorum, cui similem cancellum facit. Araneus verò Plinij piscis est sanguine præditus, & venenatis aculeis, vt ostendimus. Hîc silentio præterire non decet eius sententiam, qui draconem Romæ *trachina* nominatum, trachurum veterum nominum similitudine deceptus esse putat, eius verba sunt. Trachina & ipsa etiam in fricturę numerum refertur, quam trachurum, vt Oppiano videtur, esse putamus, vel vt Athenæo placet, trachidam, eo argumento quòd infestam & propè lętalem spinam in ceruicibus habeat, & binas item alias, & quidem acutissimas ab auribus prominentes. Hic piscis oblongus est ac tenuis, & falcatus in ventrem, cuius latera lineæ frequentes & obliquæ, vergentes ad cæruleum colorem pulcherrimè describunt. Falsam esse opinionem hanc, etymum ipsum, & modò citata verba clarè ostendunt. τράχουρος enim à caudæ asperitate, aculeísque nomē habet, at draco nō in cauda, sed vt ille ait, in ceruicibus infestā & propè lætalē spinam habet, & binas itē alias, & quidem acutissimas ab auribus prominētes. Reiiciēda quoque est Alberti magni sentētia, qui dracone beluā marinam esse censet, quæ vene-

Lib. 11. ca. 42.

Lib. 3. de alim. facult.

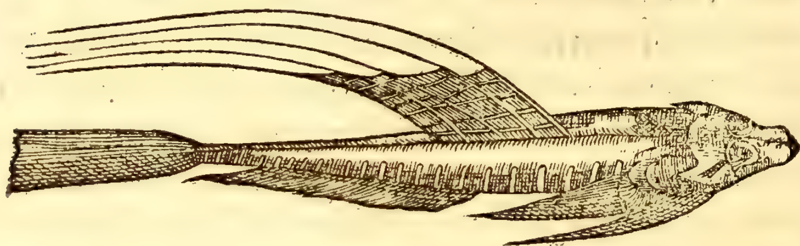
Lib. 4. de hist. animal. ca. 4.

Pau. Io. li. de Rom. piscib. cap. 19.

venenatis dentibus & piſcatores,& alias animantes ſubitò interficit.
Neque enim draco inter beluas marinas recenſetur aut à Plinio, aut
ab Oppiano,neque dentibus,ſed aculeis venenatis nocet, vt ex Pli-
nio antè probauimus. Idem confirmat Dioſcorides. δράκων θαλάσσιος *Lib.2.cap.15.*
ἀναπτυχθεὶς, καὶ ἐπιτεθεὶς, ἴαμά ἐστι πρὸς τὴν ἐκ τῆς ἀκάνθης αὐτοῦ πληγήν. Dra-
co marinus diſſectus & apertus impoſitúſque ictus ſpinæ ſuæ qua fe-
rit, medella eſt. Quanquam Dioſcorides aliquando δῆγμα ἀντὶ τῆς
πληγῆς vſurpet,id eſt,morſum pro ictu ſiue pũctura,vt cùm de mul-
lo loquitur. ὠμὴ δὲ ἀναχεθεῖσα καὶ ἐπιτεθεῖσα, θαλασσίου δράκοντος καὶ σκορπίου *Ibid.capi.24.*
καὶ ἀράχνης δήγματα ἰᾶται. Mullus marini draconis & ſcorpionis,& ara-
neæ morſibus medetur.Non minori reprehenſione dignus is qui in
ſuis in Dioſcoridem commentariis capite de dracone marino prò
eo hippocampum verum deſcribere videtur:nam in iis quæ capite
de hippocampo,de ipſo hippocampo tradidit vehementer errat, eá- *Lib.2.cap.3.*
que cùm de hippocampo dicemus improbabimus.Porrò id abſurdũ
eſt quod ſcribit,non eundem eſſe draconem marinum,de quo tradi-
derint Dioſcorides & Plinius, duas ob coniecturas, quæ vaniſsimæ
ſunt.Prior eſt, quòd draco marinus Dioſcoridis ſpina venenata pũ-
git,cui ictui draco ipſe diſſectus,atque impoſitus medetur, alter ve-
rò Draco nẽpe Plinij morſu ſolùm nocet.Vbinã quæſo hæc Plinius?
nuſquam ſanè.Imò verò eadẽ planè quę Dioſcorides ſcripſit.Draco- *Lib.32.capi.5.*
nis marini ſcorpionúmque ictus,carnibus eorũ impoſitis ſanãtur. Et
ibidem.Draco marinus ad ſpinæ ſuæ qua ferit, venenũ ipſe impoſi-
tus,vel cerebro toto prodeſt.Altera cõiectura eſt,quod ex Dioſcori-
dis verbis colligere licet, facile eſſe draconem marinum habere, qui
veneno ſuo remedio ſit,cõtrà difficillimum alterum habere cũ gran-
dis ſit belua.Minimè verò Plinius in beluis marinis dracõnẽ nume-
rauit,imò ab iis ſeiũxit.Cùm enim LIB.XXXII.beluas marinas re- *Cap.11.*
cenſet draconis marini non meminit,ſed poſteà cũ aliis piſcibus nu-
merauit.Sunt qui nõ intellecto nominis etymo,quòd antè ex Ælia-
no tradidimus,quum draconem marinum audiunt,ſimile quid ani-
mo fingunt iis draconibus quos pictores pro arbitrio pingunt.Vnde
fit vt quidã raias exiccatas,atque in eum modum efformatas pictáſ-
que quo pictores dracones terrenos figurare ſolent,pro veris draco-
nibus marinis accipiant,ſed facilè imperitis imponitur,qui neque ex
antiquorum ſcriptorum lectione piſcium cæterarúmque animan-
tium naturas didicerũt,neque res ipſas intuiti ſunt. Quæ ſi feciſſent,
ex capite,ore,brãchiis apertis,pinnis,aculeis,caudæ aſperitate, atque
ab aliis huiuſmodi, raias agnouiſſent. Huiuſmodi raiæ Antuerpiæ
ſic efformãtur,atq; inde alio deportãtur. Verũ ad dracone redeamus
aduerſus cuius venena,multa & præſentia remedia dedit natura.Nã
vt ex locis ante citatis liquet, ipſe impoſitus ictus ſuos ſanat.Mulli

Li.11.de sim. med.facul. caro imposita idem præstat. Idem Galenus scribit. Draconem marinum aduersum suum ipsius ictum impositum, necnon mullum valere. Et dioscorides. Lib.8. cap.6. Peculiariter autem ictus à marino scorpione & Dracone inferuntur qui molestos cruciatus cient, interdum autem sed rarò nomas excitãt, quibus absinthij, saluię aut sulphuris ex aceto triti potio subuenit. Et nos aliquando vidimus partem à dracone marino punctam in tumorem erigi, & cum doloribus vehementissimis inflammari, quæ si negligatur, facilè gangræna corripitur, quo in malo piscatores nostri ad lentisci folia, tanquam ad sacrã anchoram confugiunt, iísque partem vulneratam confricant, meliùs sibi consulturi, si draconis ipsius dissecti carnes vel cerebrũ imponerent. Nec est negligẽda theriaca confectio cũ aqua absinthij sumpta. Que omnia remedia cõferũt priusquàm gangræna partẽ vulneratã occupauerit, tũ enim gangrænæ causa scarificãda pars est, & garo acetóque fouẽda, caput mulli saliti imponẽdũ. Eiusdẽ etiã recentis è capite cinis contra omnia venena prodest, cæca quadã naturarũ discordia.

## De Dracunculo.



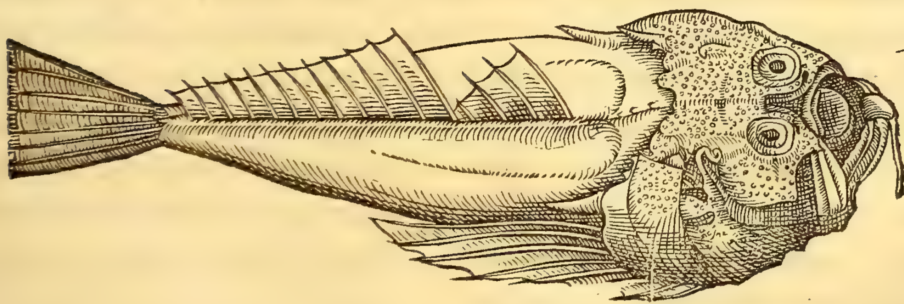
### CAPVT XII.



DRACVNCVLI Piscis Plinius solus, quod sciam, meminit, quem à dracone differre scripsit, vt proximo capite ostendimus. Hunc esse putamus qui à nostris *lacert* vocatur, quòd lacertis terrenis corporis figura similis sit, & dracunculum vt à dracone maiore distinguatur esse appellatum. Est piscis marinus dodrãtali magnitudine, cotto fluuiatili non multùm absimilis, rostro acutiore, & capite latiore. Ranę etiam piscatrici quodammodo similis est, sed rana piscatrix ore est maiore, pinnis concoloribus quæ in dracunculo variæ sunt. Capite est magno, cõpresso, rostro prominente, ore paruo sine dentibus, sine vlla ad branchias scissura, sed huius vice supra caput vtrinque foramen est, vt in Hippocampo, quod, nisi dum piscis viuit, eóque aquã trahit & emittit, manifestum est. Oculos magnos supra caput positos habet, capitis os in aculeos desinit ad caudã spectantes. Pinnas longissimas pro corporis magnitudine habet, partim aurei, partim argentei coloris æmulas. Quæ ad branchias sitæ, aureæ sunt

ſunt,in radice argenteæ.Quæ in ſupina parte, à cæterorum marinorum piſcium pinnis,ſitu magnitudinéque diſſident:nam & ori propiores ſunt,& longiores iis quæ ſunt ad branchias.In dorſo duæ eriguntur,prior parua eſt,aurea & argenteis lineis diſtincta, poſterior magna admodum in medio dorſo,papilionum alis non valde diſſimilis,radiis quinque hordei ariſtis ſimilibus, membranáque conſtans. Radij priores longiores ſunt, poſteriores breuiores, contrà quàm in membrana,quæ ſingula radiorum interualla,veluti intertexta occupans paulatim creſcit.Eadem quoq; varia eſt,lineis enim argenteis in medio duarum nigrarum ſitis diſtinguitur. Hæc in medio dorſi cauo veluti in vagina conditur. Alia eſt à podice ad caudam etiam aurea, demptis eius fimbriis quæ nigricant. Corpus totum ſenſim gracilius fit,& in pinnam longam terminatur,cuius fimbriæ nigricant. Eſt & picto corpore:nam ab huius medio argenteæ lineæ ad vetrem ductæ ſunt. In maxillis partibúſque anterioribus veluti punctis argenteis notatur.Ventre eſt lato,plano, candido.Cuticula tantùm tegitur.Capitur hic piſcis maximè caniculæ vigentis tempore,cuius ſyderis vim omnia ferè animantia ſentiunt,etiam piſces ipſi, quorum alij è profundo ſurſum ſe efferunt,alij in profundum ſecedunt,alij ad ſaxorum latebras confugiunt. Carnis ſubſtantia gobionibus paruis ſimilis eſt, iiſdémque alimentis veſci traditur.Minùs venenatus eſt huius quàm draconis ictus.In Agathenſi litore capitur, alioqui rarus eſt, & tum ob raritatem, tum ob venuſtatem ſummúmque omnium rerum opificis Dei in hoc piſce artificium,piſcatores ipſi admirantur, & amicis qui naturæ rerum contemplatione delectantur dono dant.

## De Vranoſcopo.



### CAPVT XIII.



QVI οὐρανοσκόπος à Græcis, & καλλιώνυμος vocatur, ab Athenæo etiam ἁγνος dicitur, quæ vox quanquam caſtum ſignificet, nihil tamen de huius piſcis caſtitate apud veteres autores legas. Veteri Latino nomine caret:quam ob cauſam Plinius Grǽcis ſemper vſus eſt. *Libro 8.*

Galeni interpres cæli ſpeculatorem appellauit. Gaza pulchrum piſcem perinde ac ſi καλλίχθυν, non καλλιώνυμον legiſſet. Atqui tum ob fuſcum colorem, tum ob capitis, totiúſque corporis ſpeciem, fœdus eſt aſpectu. Et καλλιώνυμος, id eſt pulchri nominis piſcis nominatur, ob οὐρανοσκόπου appellationem, quæ pulcherrima eſt, & homine quàm piſce dignior. Hominis enim proprium eſt ſurſum aſpicere, id eſt mente naturam rerum & cælum contemplari, fragilia & caduca, quæque falsò in bonis à vulgo habentur deſpicere, atque infra ſe poſita arbitrari. Quemadmodum vero ab antiquis pulchro honeſtóque nomine donatus eſt hic piſcis, ita à Maſſilienſibus turpi pudendóque, quod honeſtæ matronæ præ pudore nominare vix audeant. Vocatur enim ab his *tapecon*, quòd peſſi inſtar conformatus eſſe videatur, & *raſpecon*, quòd caput ob aſperitatem ad ſcalpenda muliebria pudenda accommodari poſſit. Ab Italis *boca in capo*, à noſtris *rat* appellatur. Oppianus ἡμερόκοιτον nominat, quòd interdiu in arena dormiat, noctu vigilet prædæ quærendæ cauſa, vnde & νυκτερὶς vocatus eſt. Ex quibus liquet non de phoca, vt opinatur Eraſmus, etiam ſi noctu in terram exeat ſomni capiendi cauſa, ſed de vranoſcopo potiùs intelligendum eſſe Suidæ locum quo ſcribit. ἡμερόκοιτος ἰχθῦς τις, καὶ ὁ κλέπτης. id eſt, hemerocœtus piſcis eſt quidam, & fur. Fures enim quòd interdiu dormiant, noctu vigilent, ἡμερόκοιτοι aptè nuncupantur, etiam Heſiodi teſtimonio.

Lib. 4. ἁλιευτικῶν.

Μήποτέ σ' ἡμερόκοιτος ἀνὴρ ἀπὸ χρήμαθ' ἕληται

Vranoſcopus piſcis eſt marinus, litoralis, pedali magnitudine, ſine ſquamis. Capite magno, oſſeo, aſpero ranæ piſcatricis capiti quodammodo ſimili. Os longè ſecus quàm reliqui piſces ſitum habet, nimirum ſupra caput, magnum & patens, cuius operculum eſt maxilla inferior, ſurſum valde attracta. Lingua breuis ſed lata, oris internas partes ita occupat, vt eas niſi linguam digito valde cõprimas & ſummoueas videre non poſſis. Ex ea parte quæ inter linguam eſt, & maxillam inferiorem, oritur membrana in principio latiuſcula, ſenſim in carnoſam rotundámque apophyſin deſinens, extra os propendens, qua piſciculos alliciat, allectos deuoret. Eandem cùm vult retrahit & exerit veluti ſerpens linguam, Oculi ſupra caput ſiti recta cælum intuentur, vnde οὐρανοσκόπος nomen optimo iure datum. Nam dracunculus, rana piſcatrix, raia, paſtinaca, rhombus, paſſeres, bugloſſi, ſepia, polypus, oculos habent ſupra caput. Sed pupillæ ad latera ſpectant, non ſurſum ad cælum. Oſſa capitis, caudam verſus in aculeos deſinunt tenui membrana opertos. Ab oſſibus branchias integentibus itidem duo alij aculei ad caudam ſpectant membrana tecti dempto extremo mucrone. Branchias quaternas habet, iuxta quarum ſciſſuram pinnæ duæ magnæ & robuſtæ, & variæ exoriuntur.

Sub-

Subſunt in parte ſupina aliꝗ duæ minores, albꝗ, maxillæ inferiori propinquæ. Has pinnas ſequitur os, veluti ſternum, quod tribus aculeis horret. Succedit pinna alia à podice ad caudam. In dorſo duæ ſunt, quarum prior, capiti propior parua eſt & nigra, vt in araneo. Poſterior ad caudam vſque porrigitur, dorſo concolor. Cauda in pinnam latam deſinit, pauonis caudæ dum piſcis viuit æmulam, fimbriæ purpuraſcunt. Dorſum fuſco colore eſt, venter candido, qui colores, dum viuit, manifeſti ſunt, alioqui vnà cum vita pereunt. A capite lineꝗ duæ ex ſquamulis conſtantes ad caudam protenduntur, reliquo corpore cute dura intecto, quæque facilè excoriari poſſit. Ventriculus firmiſſimis tunicis conſtat, è cuius ore appendices octo dependent. Hepar candidum eſt, à cuius exteriore parte fellis veſica pendet, admodum magna, ſi corporis magnitudinem ſpectes, felle valde diſtenta. Fellis ſubſtantia, oleum colore, & conſiſtentia refert. Vulua multùm infra poſita eſt bifida. Carne eſt alba, dura, non multùm à carne ranꝗ piſcatricis differente, grauíſque odoris, de qua ſic Athenæus: οὐρανοσκόπος δὲ καὶ ὁ ἄγνος καλούμενος, ἢ καὶ καλλιώνυμος, βαρύς. In arena & cœno latet, vt piſcibus inſidietur. Cùm igitur carne, cœnoſáque aqua veſcatur, grauem viroſique ſaporis eſſe neceſſe eſt. Vranoſcopus in venando eodem aſtu, quo rana piſcatrix vtitur: cùm enim luto ſe immerſerit, caput paulùm exerens, membranam ſiue apophyſin ex ore demittit, ad quam piſciculi tanquam ad vermem adnatant, qua præmorſa admonitus vranoſcopus, ſtatim retrahit, & cum ea piſciculum. Nos primi particulam iſtam in hoc piſce deprehendimus, quóq; aſtu piſciculos venetur, obſeruauimus, nulla enim prorſus, quod ſciam, huius mentiò fit apud vllum aut veterem, aut recentem, Græcum Latinúmve ſcriptorem. Vranoſcopi meminit Galenus his verbis. ὁ δ' οἴεσθαι διὰ τοῦτο ὀρθῶς ἑστάναι τὸν ἄνθρωπον, ἵν' εἰς τὸν οὐρανὸν ἑτοίμως ἀποβλέπῃ, καὶ λέγειν ἔχῃ. αὐγάζω πρὸς ὄλυμπον, ἀταρβήτοισι προσώποις, ἀνθρώπων μὲν ἐστὶν οὐχ ἑωρακότων οὐδεπώποτε τὸν καλούμενον οὐρανορκόπον ἰχθὺν, ὡς οὗτος γε κἂν εἰ μὴ βούλοιτο πρὸς τὸν οὐρανὸν ἀεὶ βλέπει. Exiſtimare, inquit, ob id hominem rectè ſtare, vt cælum promptè ſuſpiciat, hominum eſt qui nunquam vranoſcopum viderūt, qui etiam inuitus cælum ſemper aſpicit. Porrò eundem eſſe piſcem qui vranoſcopus & callionymus vocatur, confirmant Athenæus, Plinius, reliquíque veteres autores. Athenęi locus iam citatus eſt. Plinius. Callionymus ſiue vranoſcopus. Et alibi. Callionymi fel cicatrices ſanat, & carnes oculorum ſuperuacuas conſumit. Nulli hoc piſcium copioſius, vt exiſtimauit Menander quoq; in comœdiis. Item piſcis & vranoſcopus vocatur, ab oculo quem in capite habet. Dioſcorides de felle loquens. Eſt vis omnium acris & excalfaciens, intenſis tamen & remiſſis viribus differunt. Siquidem præſtantius in effectu eſſe videtur fel marini ſcorpionis, & piſcis qui callionymus ap-

*Lib. 8.*

*Lib. 3. de vſu part. cap. 3.*

*Lib. 32. ca. 11.*

*Lib. 32. cap. 7.*

*Lib. 2. cap. 96.*

Lib. 10. de facult. sim. med. cap. de felle. pellatur. Idem ferè Galenus. Animalium quorundam singulariter bilis à medicis laudatur, tanquam aciem exacuat oculorum, & suffusionum initia digerat, veluti piscis quem vocant callionymum, hyænæ, & scorpij marini. Ex his omnibus constat nos verum vranoscopum exhibuisse. Nec obstat quod Plinius, vt ante citauimus, scripsit vranoscopum dici ab oculo quem habet in capite, quasi vnicũ oculum habeat. Libr. 3. cap. 2. Iam enim demonstratum est, nulli animali plures pauciorésve oculos duobus esse. Quare enallage numeri vsus Plinius, oculum pro oculis posuit: quemadmodum Dioscorides quum draconem marinum ad ictus spinæ suę valere dixit, cùm spinarum dixisse oportuisset. Postremò eundem esse vranoscopum siue callionymum, & hemerocœten Oppiani, Lib. 2. ἁλιευτικῶν. perspicuè declarat & veluti ob oculos ponit eius pictura.

Φράζεο δὴ ἀφραδίῃ προφερέστατον ἡμεροκοίτην
Ἰχθὺν, ὃ περὶ πάντας ἀεργότατον τέκεν ἅλμη.
Τοῦ δὴ ἤτοι κεφαλῆς μὲν δύω τέτρασθαι ὕπερθεν
Ὄμματα, καὶ στόμα λάβρον ἐν ὀφθαλμοῖς μέσσοισι.
Αἰεὶ ὃ ψαμάθοισι πανυμέριος τετάνυσται
Εὕδων, νύκτα δὲ μοῦνος ἀνέργεται, ἠδ' ἀλάληται
Τοὔνεκα κέκληται καὶ νυκτερίς.

Quæ sic conuerti.

*Stultitia insignem memorabimus hemerocœten*
*Segnitieq́ omnes superantem, quos creat æquor.*
*Scilicet huic sita sunt in vertice lumina, sursum*
*Conuersa, immodicéque, hæc inter, hiantia cernes*
*Ora. dies totos fulua prostratus arena*
*Dormit, noctu autem vigilat, solúsque vagatur:*
*Nycterida hinc etiam appellant.*

His subiungit adeò voracem esse piscem, vt ciborum copia nimis distento ventre disrumpatur atque emoriatur, quo tristi exitu homines à luxu crapuláque deterret, & ad temperantiam adhortatur.





# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER XI.

### Qui dicantur plani pisces.

*CAPVT I.*



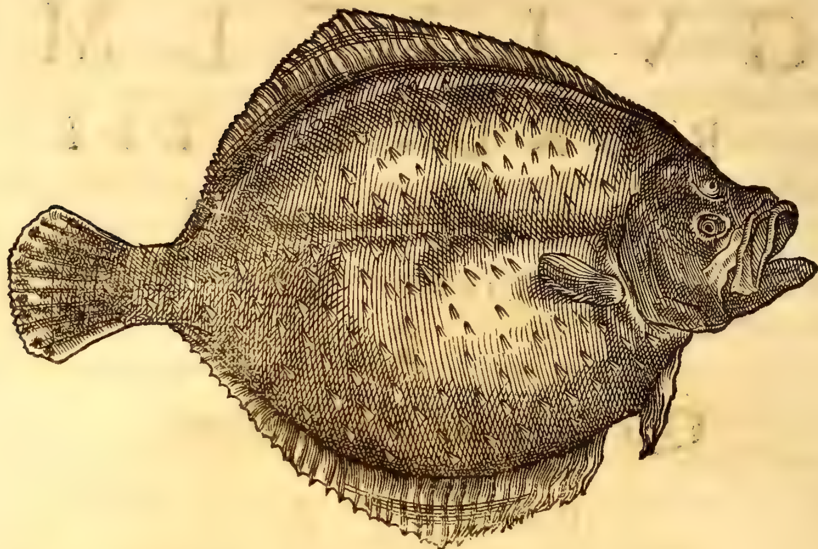
ACTENVS De longis simúlq; spissis siue corpulentis piscibus diximus. Nunc de planis tractabimus. Ne quis verò auratam, sparum, cantharum, melanurum, glaucum seserinum, alióque multos huiusmodi pisces, cùm thunnis, lupis, mugilibus, comparans, illos planos vocet, hos rotundos, ne quis etiam planos pro lęuibus accipiat, primùm qui plani propriè appellentur pisces, deinde quæ sint eorum differentiæ explicandum. Sunt igitur plani, siue lati, à Græcis πλατεῖς dicti, qui prona supináque parte, ita in longum latúmque extensi, vt in tenuitatem degenerent extrema, neque in dorsum ventrémque sed in latera dilatentur, spináque media à capite ad caudam protensa, apophyses longas seu radios non ad pronam supinámque partem, sed ad latera emittat. Hos prostratos siue iacentes, sicut alios non planos, erectos: vt saxatiles mugiles appellauit Columella. Planorum alij spinas habent, vt rhombus, passer, buglossum: alij pro spinis cartilaginem, vt torpedo, raia, pastinaca. Rursus horum alij læues, alij squamosi, alij asperi. De spinosis priùs pertractabimus, quoniam omnes qui superioribus libris explicati sunt, etiam spinosi sunt, proximo libro de cartilagineis dicturi. Illis omnibus hoc est commune, quod parte supina candido, prona, fusco colore sint, quod in prona parte oculos habeant ad latera spectantes, id quod in causa est, cur eodem modo natet, quod altero oculo orbati incedunt, tradente Ari-

*Lib. 8. ca. 17.*

*Lib. de nima. ingressu.*

ſtoteli,peruerſa eſt enim ijs oculorum acies, quemadmodum ſtrabonibus.Planos omnes piſces Ariſtoteles ψηττώδεις vocat. *Ibidem.*

## De Rhombo aculeato.



### CAPVT XI.



ROMANI Græca voce rhombum piſcem appellauerunt. Ariſtoteles & reliqui Græci eundem ψῆτταν, Gaza paſſerem interpretatus eſt, Athenæus ῥωμαῖοι καλοῦσι τὴν ψῆτταν ῥόμβον, καὶ ἔστι τὸ ὄνομα ἑλληνικόν. Nec Ariſtoteles vſquam rhombi meminit. Præterea quod Ariſtoteles Pſettæ tribuit, nempe quod arena obruat ſeſe, vt piſces alliciat: idem Plinius rhombo, eo in loco quem ex Ariſtotele mutuatum eſſe quilibet facilè indicabit, ſi locũ hunc cum illo conferre voluerit. Sumitur etiam paſſer ſiue ψῆττα pro diuerſo piſce à Rhombo. Plinius, Marinorum alij ſunt plani, vt rhombi, ſoleę, ac paſſeres, qui à rhombis ſitu tantùm corporum differunt. Galenus quoque libro tertio de aliment. facult. & Diphilus apud Athenæum Pſettas à rhombis manifeſtè ſeiunxerunt. Rhombus piſcis à rhombo figura nomen habet, quæ quatuor æqualibus lateribus cõſtat, non autem rectis angulis. A Gallis *lozange* dicitur. Itali omnes & Maſſilienſes, *rhombo* piſcem appellant, noſtri *romb*, Galli *turbot*. Normani *bertoneau*. Græci huius temporis ψῆτταν. Rhomborum duas ſpecies facimus, rhombum aculeatum & læuem, quibus rhomboidem addemus. Primùm aculeatum deſcribimus. Is piſcis eſt planus, litoralis, parte prona fuſca, in qua multi ſunt aculei maximè circa caput, & à capite caudam verſus. In eadem parte linea ducta eſt nigra, pinnæ quoque illic nigræ ſunt, alibi candidæ. Os magnum habet, hiánſque, ſine dentibus, ſed horum vice maxillas

*Libr.7.* *Lib.9.de hiſt. cap.37.* *Lib.9.ca.42.* *Lib.9.cap.20.* *Libro 8.*

xillas asperas obtinuit. Ab inferiore maxilla propendent appendices duæ, tenues barbæ modo. Non procul hinc podicem habet. E regione pinna incipit magna ad caudam vſque continua. Huic ſimilis alia ſtatim à capite. Vtraque paulatim ab initio ad medium vſque creſcit, inde eadem proportione, ad caudam vſque decreſcit. Hæ totum ferè corpus ambiunt, rhombíque figuram efficiunt. Branchias quatuor habet rhombus, duplices. Cor compreſſum. Ventriculum magnum, oblongum, in ſuperiore parte complicatum, dorſo annexum, quem inteſtinum excipit. Sed inteſtinum duas apophyſes habet magnas, ſed breues, in angulos duos deſinentes, inter quos ventriculi ecphyſis alligatur. Hæc ventriculi cum inteſtinis coniunctio propria eſt, in hoc rhomborum & paſſerum genere. Ventriculum hepar tanquam manu comprehendit, ex albo rubeſcens, cui hæret veſica multo felle diſtenta. Splen ex nigro rubeſcit, inter inteſtinorum ſpiras latitans. Oua rubra ſunt replicata ventriculi modo: facit enim ventris breuitas, vt omnia ferè interna replicata ſint. Carne veſcitur, maximè cancris, vorax eſt, piſcéſque multos ingerit. Quamobrem in fluuiorum ſtagnorúmque oſtiis plurimùm eſt, vt piſces ſubeuntes perſequatur. In mari noſtro, & in oſtiis Rhodani magni capiuntur, ſed in Oceano multò maiores. Vidimus Oceani rhombum quinque cubitos longum, latum quatuor, ſpiſſum pedem vnum. Quanuis igitur ab Ouidio dicatur, & Adriaco mirandus litore rhombus, & à Martiale:

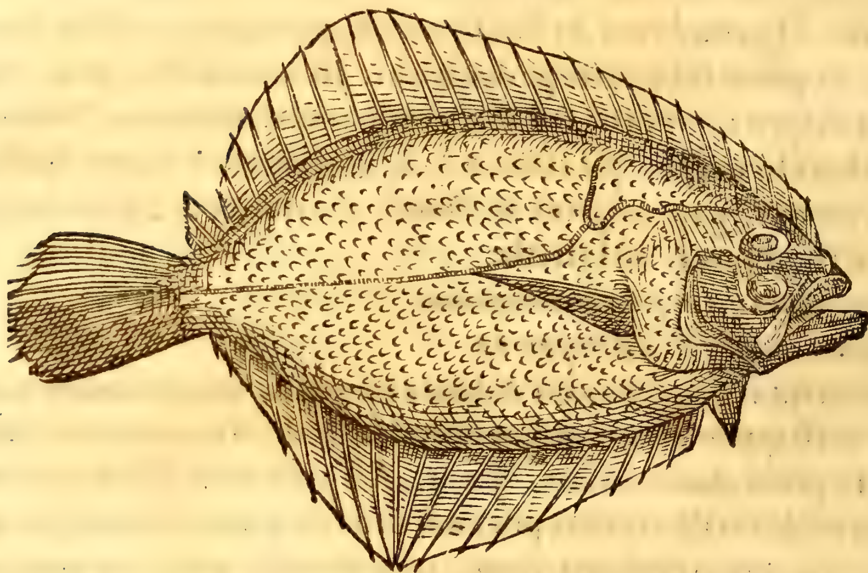
*Quanuis lata gerat patella rhombum,*
*Rhombus latior eſt tamen patella.*

Tamen nunquam rhombi Adriatici, noſtríve magnitudinem attingunt eorũ qui in Santonico, vel Britannico litore capiuntur. Cùm guloſus ſit piſcis, facilè hamo capitur. Ad gulæ verò libidinem explendam multùm illi confert piſcandi ſolertia à natura data, de qua Plinius. Nec minor ſolertia ranæ, quæ in mari piſcatrix vocatur, *Lib. 9. ca. 42.* eminentia ſub oculis cornicula turbato limo exerit, aſſultantes piſciculos pertrahens, donec tam propè accedant, vt aſſiliat. Simili modo ſquatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent ſpecie vermiculorum, itémque quæ vocatur raia. Quæ ex Ariſtotele ſumpta eſſe apparet, quo in loco ψῆτταν pro rhombo dixit, vt initio capitis docuimus. Καταμμύζουσι δ' ἑαυτοὺς ὁ ὄνος καὶ βάτραχος, καὶ ψῆττα, καὶ ῥίνη, καὶ ὅταν ποιήσῃ ἑαυτὰ ἄδηλα, εἶτα ῥαβδεύεται τοῖς ἐν τῷ στόματι, ἃ καλοῦσιν οἱ ἁλιεῖς ῥαβδία, τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια προσέρχονται ὡς πρὸς φυκία ὑφ' ὧν τρέφονται. Obruunt ſeſe aſellus, rana, & paſſer, ſiue Rhombus & ſquatina, cúmque ſe totos occultauerint, verberant oris ſui virgulis, vt vocant piſcatores, ad quas piſciculi adnatant tanquam ad algas, quibus veſcantur. Reperiuntur in hoc genere mares

& fœminæ, alij enim ſemen, alij oua habent. Rhombus dura eſt carne & friabili, quanquam Galenus Philotimum reprehendat, qui inter piſces, qui molli ſunt carne, cùm citharos numerarit, eis ſimilem rhombum prætermiſerit, qui tamen molliore ſit carne, quàm cithari, carnéque aſellorum multò inferiore. Locus eſt huiuſmodi: Περὶ δὲ τοῦ κιθαροῦ καὶ πάνυ θαυμάζω τοῦ Φιλοτίμου, παραπλήσιος γὰρ ὢν ὁ ῥόμβος αὐτῶν μαλακωτέραν ἔχει τὴν σάρκα, τῶν ὀνίσκων ἀπολιπόμενος οὐκ ὀλίγῳ. Sed qui Rhombum præſertim aculeatum guſtauerit, is proculdubio dura carne eſſe iudicabit, maximè ſi grandior ſit: qui enim parui ſunt, humidiores mollioréſque ſunt. Elixus ex aceto vel in ſartagine coctus editur, cum mali arantij ſucco. Rhombum inter delicatiſſimos cibos habuit veterum luxus, vnde prouerbium, nihil ad rhombum, de his quæ minimè conferenda ſunt. Lieni medetur rhombus viuus impoſitus, vt tradit Plinius, deinde remiſſus in mare.

*Lib.3 de fac. aliment.*

## De Rhombo læui.



### CAPVT III.

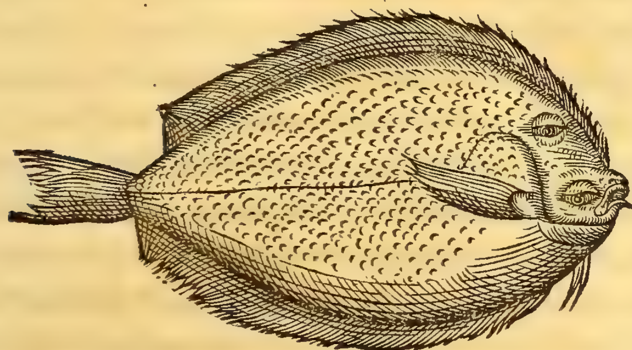


RHOMBVS Alter eſt, qui vt à ſuperiore diſtinguatur, læuis à nobis dicitur, quòd aculeis prorſus careat. A Gallis *Barbue*. A noſtris per ſimilitudinem *Paſſar*, dictus quaſi paſſer, à nonnullis *Panſar*, id eſt, ventriculoſus: nos enim *Panſe* ventrem appellamus. Sed *Paſſar* meo quidem iudicio rectiùs dicitur, quanquam verus paſſer ſeu ψῆττα non ſit, ſed ei figura duntaxat ſimilis, ſitu verò diſſidens: huic enim dexter reſupinatus eſt, paſſeribus læuus, quo ſitu cùm rhombi à paſſeribus differunt, autore Plinio, eum quem capiti huic præfiximus, in rhombis haberi eſt neceſſe. Eſt igitur rhombus læuis rhombo acu-

*Lib.9.cap.20.*

aculeato figura partibúsque tum internis,tum externis omnino par, demptis aculeis:nullos enim neque in supina neq; in prona parte habet.Prętereà latior est,& tenuior rhombo aculeato,carnéque molliore,suauiore quàm passer. Quare de rhombo læui Galeni locus intelligi posset, quo rhombum cum piscibus mollis carnis connumerandum censet.Vel fortasse non absurdè quis existimauerit, rhombũ læuem Galeni citharum esse,quòd is mollis sit carnis,cuiusmodi rhombum læuem esse cõstat,quódq; eum rhombo similem faciat. Ælianus autem longè alium ex mari rubro citharum descripsit. Et Athenæus cithari species duas alias tradidit, de quibus paulò pòst dicemus.

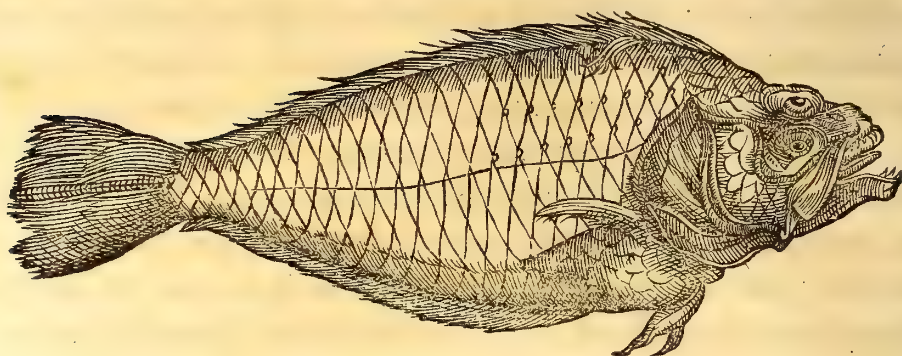
## De Rhomboide.



*CAPVT IIII.*

ROMÆ Piscem sæpe vidimus, qui ab ichthyopolis Rhombi nominę venditur, quem tamen à superioribus rhòmbis diuersum esse sensus ipse doceat, etiam si figurâ rhombum imitetur. Quare hunc rhomboidem appellauimus, vt tantùm à rhombo pisce differat, quantùm figura rhomboides à rhombo figura: est enim rhomboides figura, quæ neque latera æqualia, neque angulos rectos habet. Est igitur rhomboides piscis rhombo vel passeri similis, sed à passere situ differens, squamis paruis intectus, oculis multùm à sese distantibus. Linea à capite ad caudam per medium corpus ducta, initio sinuosa, deinde recta corpus in duas æquas partes dirimens. Corpore est exiguo & breui: nunquam enim quantum obseruasse mihi licuit palmi magnitudinem superat. Internis partibus à rhombo non differt. Carne est media, neque molli nimiùm neque dura. In litore nostro rarus est, semélque tantùm vidisse mihi contigit. Huius mentionem nullam à veteribus factam fuisse comperio.

## De Citharo.



### CAPVT V.



DE Citharo ex Ariſtotelis lib.de animalibus & piſcibus hæc profert Athenæus. ὁ κίθαρος φησὶ καρχαρόδους, μονήρης, φυκοφάγος, τὴν γλῶτταν ἀπολελυμένος, καρδίαν λευκὴν ἔχων καὶ πλατεῖαν. Citharus ſerratis eſt dentibus, ſolitarius, alga veſcitur, linguam ſolutam habet, cor album & latum. Præterea Galenus citharo rhombum ſimilẽ eſſe ſcripſit. Ex quibus colligo hunc verum citharũ eſſe, quem hîc exhibemus, qui hodie Romæ ſatis frequens eſt, & *folio* nominatur. Cùm enim piſcibus à natura lingua data ſit ὀστώδης, καὶ οὐκ ἀπολελυμένη, vt ait Ariſt. id eſt, oſſea & non ſoluta, vel σκληρὰ καὶ ἀκανθώδης καὶ προσπεφυκυῖα, id eſt, dura ſpinea & adhærens, iſq; vnicus ſit ex planis cui lingua ſoluta ſit, teſte Ariſtotele, contra aliorum piſcium naturã, rectè mihi videor hunc citharum eſſe affirmare. His adde notas reliquas, quæ aptiſſimè quadrant, quòd ſerratos habeat dẽtes, quòd ſolus capiatur, quod alga veſcatur quemadmodũ ſalpa, quò fit, vt inſuauiore ſit carne quam bugloſſum. Vnde Pherecrates apud Athenæũ ὦ ἀγαθοὶ ἔνεστιν ἐν κιθάρῳ τὶ κακόν. Eſt igitur citharus piſcis planus rhombo, quodãmodo ſimilis, bugloſſo ſimilior, ſi ſquamas excipias, quę in citharo ſunt magnæ rhombi figura. A capite ad caudã linea tenuis ducta eſt. Partibus internis reliquis planis ſimilis. Ex his liquet de citharo non rectè ſenſiſſe eum qui piſcem à Gallis egrefinum ſiue eglefinũ nominatum citharũ eſſe crediderit: cùm ex Galeno citharum planum piſcem eſſe conſtet, linguámq; ei ſolutã eſſe. Quæ egrefino nullo modo cõueniunt. Lõgè grauior eſt, miniméq; diſſimulandus error illius qui citharum cum cantharo cõfundit, cùm toto genere differant: nam cantharus litoralis eſt piſcis, quem cum aurata, orpho, ſynodonte numerat Ariſtoteles: iis enim ſimilis eſt corporis figura, citharus verò planus piſcis bugloſſo ſimilis, vel rhombo Galeno autore, & *cantena* (ſic enim à Maſſilienſibus citharum appellari ſcribit) non ſolùm planus piſcis non eſt, ſed etiam carnis ſubſtantia, vita, moribus, à citharo plurimùm differt.

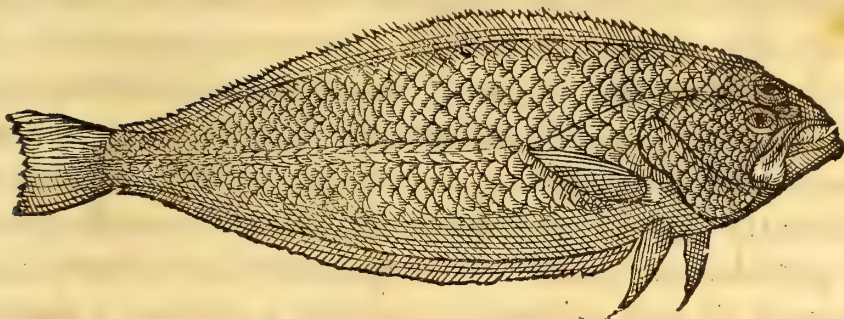
*Lib.3. de alim. facult.*

*Lib.4. de hiſt. cap.8. & lib. 2. cap.13.*

*Lib.8. de hiſt. anim. cap. 13.*

De cit

## De Citharo flauo siue aspero.



### CAPVT VI.



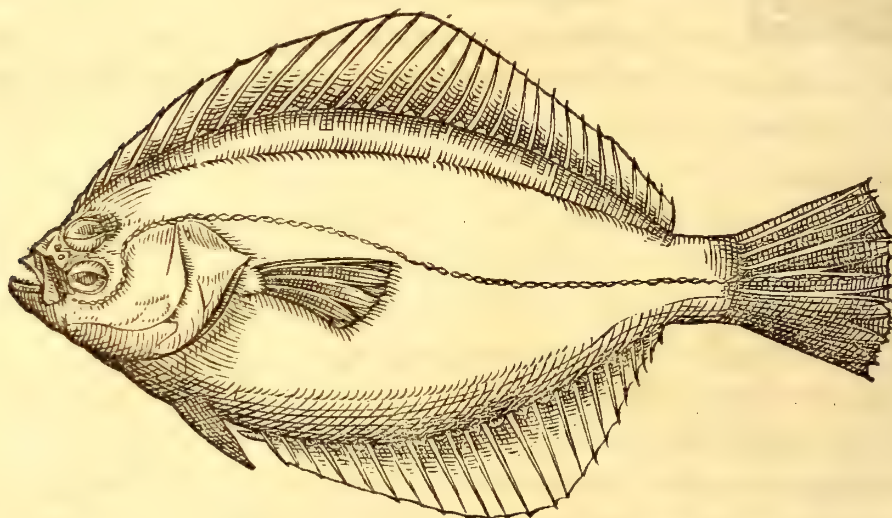
ALTERIVS Cithari ex Archestrato meminit Athenæus rufi siue subflaui, qui assandus est, caseo multo oleóque condiendus, quíque sine sumptu apparari non potest, prior verò albus, & in aqua saléque multo elixandus, additis herbis. Versuum Archestrati hic ferè sensus est, qui cùm apud Athenæum satis mendosè legantur, sic restitui possunt: Libro 7.

Κίθαρον δὲ κελεύω
Ἂν μὲν λευκὸς ἔῃ, σαρκὶ στερεός τε πεφύκῃ
Ἕψειν εἰς ἅλμην καθαρὴν, καὶ φύλλα καθέντα.
Ἂν δ᾽ ᾖ πυῤῥὸς ἰδεῖν, καὶ μὴ λίαν μέγας, ὀπτᾶν,
Ὀρθῇ κεντήσαντα δέμας νεοθηγεῖ μαχαίρᾳ,
Καὶ πολλῷ τυρῷ, καὶ ἐλαίῳ τοῦτον ἄλειφε.
Χαίρει γὰρ δαπανῶντας ὁρῶν, ἔστι δ᾽ ἀκόλαστος.

Hunc citharum esse puto, qui asper etiam dici potest: est enim superiori figurâ similis: lingua magis soluta, oris scissura magna, dentibus serratis, squamis intectus rotundis, asperis. Virgam habet à capite ad caudam protensam, latiusculam, maioribus squamis constantem. Partibus internis superioribus similis est. Is Venetiis reperitur optimus. Sunt qui verum buglossum esse credant, nec sine ratione, non ob figuram solùm sed etiam ob asperitatem. Est enim bouis lingua magna & aspera, vnde & buglossum herba vulgo borrago appellata, & à figura, & ab asperitate. Licebit igitur mea quidem sententia hunc piscem verum citharum esse rufum siue asperum existimare, vel buglossi nomine comprehendere, de cuius differẽtiis posteà dicemus. Ælianus citharum quidem buglosso similem esse prodidit, sed eũ qui in mari rubro nascitur, corporis pigmentis à nostro diuersum. In mari rubro, inquit, piscis nascitur, cuius corpus ita figuratum est, vt

ſimilitudinem lingulacæ eius latitudo gerere feratur. Squamæ non magnam tangenti aſperitatem habent, ſubaureo eſt colore, & lineis à ſummo vertice capitis ad extremam caudam ſic diſtinguitur, vt eas citharæ fidiculas contentas eſſe dicas, vnde is citharus appellatur. Os illi peſſum it, & ſubſidit, idémque nigerrimum eſt, atque cingulo croceo circumligatur, vertex varietate diſtinguitur, fulgore aureo & nigris quibuſdam lineis. Cauda eſt nigra præter extrema, ea enim candidiſſimo colore aſperguntur. Alij item picti naſci dicuntur, toto corpore purpurei, certis interuallis aureolas lineas poſſidentes: eorum verò caput cingulis violaceis illuſtratur, vno quod eſt ante oculos ab branchias pertinente: altero ſecundum oculos vſque ad medium caput excurrente: alio autem tanquam monili ſic collum circumplicante. Hæc picturæ vice ex Æliano tranſcripſimus, vt citharorum rubri maris εiconem animo concipiant ſtudioſi.

## De Paſſere.



### CAPVT VII.



Lib.2.de hiſt. anima.ca.15.

PISCIS Ψῆττα à Græcis, à Latinis paſſer dicitur. Piſcis alius στρουθὸς, id eſt, paſſer, ab Ariſtotele dici videtur, cùm de felle piſcium loquitur: Οἱ δὲ ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν πορρώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον οἷον βάτραχος, ἔλλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ξιφίας, χελιδὼν, στρουθός. In aliis fel inteſtino hæret, his propiùs, illis remotiùs à iecore, vt in rana, ellope, ſynagride, muræna, gladio, hirundine, paſſere. Sed hoc loco hirundinem & paſſerem expungi oportere cenſeo. Suſpicionis huius occaſionem mihi præbet primùm Gazæ conuerſio, in qua hæc omiſſa ſunt: deinde ex ſententia, quæ proximè ſequitur, huc

huc tranſlata eſſe videntur duo hęc nomina, quę pro auibus non pro piſcibus poſita ſunt. Sed ad Pſettam reuertamur, quæ ab Italis noſtríſque *plane*, ab alij *platuſe*, à Gallis *plye* nominatur. Piſcis eſt rhombo figura ſimilis, ſed contractior, bugloſſo latior. In parte prona fuſcáque oculos habet. Pinnæ totum ferè corpus ambiunt. Cauda in vnicam, latámque deſinit. A capite ad caudam, linea parum ſinuoſa per medium corpus ducta eſt. Os paruum habet bugloſsi modo, ſine dentibus, cuius ſitu à rhombis differt. ſi enim paſſerem ita erigas in latus, vt maxilla inferior humum verſus ſpectet, ſupina pars, læua erit, prona verò dextra. Contrà in rhombis quibus eodem modo in latus erectis ſupina pars dextra erit, prona, ſiniſtra. Plin. Marinorum alij ſunt plani, vt rhombi, ſoleæ, paſſeres, qui à rhombis ſitu tantùm corporum differũt: dexter reſupinatus eſt illis, paſſeri læuus. Partibus internis rhombo ſimilis eſt. Stagna ſubit & fluuios: delectatur enim aqua dulci. In ſtagno noſtro magna paſſerum captura eſt hyeme. In Ligeri flumine ſæpe etiam capiuntur, minus nigri molliorésque marinis, qui proculdubio non genere, ſed alimenti varietate ſolùm à marinis differũt. In hoc genere mas eſt, & fœmina: in aliis enim oua, in aliis ſemen reperitur, quod lac vulgus appellat, quia lactis inſtar candidum eſt, quod propter Ariſtotelem, dico qui hæc literis prodidit. ἔτι δὲ ἔνια καθάπερ ἐν τοῖς ὀστρακοδέρμοις καὶ φυτοῖς, τὸ μὲν τίκτον ἔστι τὸ γεννῶν, τὸ δὲ ὀχεῦον οὐκ ἔστι. οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὸ τῶν ψηττῶν γένος, τὸ τῶν ἐρυθρίνων, καὶ αἱ χάναι τὲ πάντα τὰ τοιαῦτα ὠὰ φαίνεται ἔχοντα. In teſtaceis & ſtirpibus eſt quod pariat & generet, quòd autem maris officio fungatur deeſt. Sic etiam inter piſces, genus paſſerum & rubellionum & chanarum: oua enim in his omnibus reperiuntur. Quod ſi de omni paſſerum genere intelligatur, falſum eſſe experientia docet. Hyeme ventrem ouis diſtentum habet paſſer, idque potiſsimũ obſeruant qui emunt: oua enim meliora ſuauioráque ipſa carne habentur. Paſſer vere parit. In Gallia rariùs cũ ouis capitur, in noſtro litore ferè ſemper. Cuius rei ea eſt cauſa, vt arbitror, quòd piſcatores noſtri in ſtagno tantùm hyeme piſcantur, quo fœminæ pariendi cauſa ſubeunt: in Gallia in mari tãtùm piſcantur, mares potiùs quàm fœminas, quæ ouorum copia preſſæ in imo latent. Paſſeres & plani omnes in limoſis locis fœliciter proueniunt, vt annotauit Columella, ob eam cauſam in ſtagna noſtra ſe è mari recipiunt. In Oceano verò planorum omnis generis maxima eſt copia. Vidimus Antuerpiæ in taberna quadam paſſerum planorúmque piſcium omnis generis, exiccatorũ tantam copiam quanta cuiquam credibilis eſſe queat. Latent enim in arena & limo ob id reciprocante Oceano facilè capiuntur. Paſſeres marini minus humida mollíque ſunt carne quàm qui in ſtagnis

*Lib.9.cap.20.*

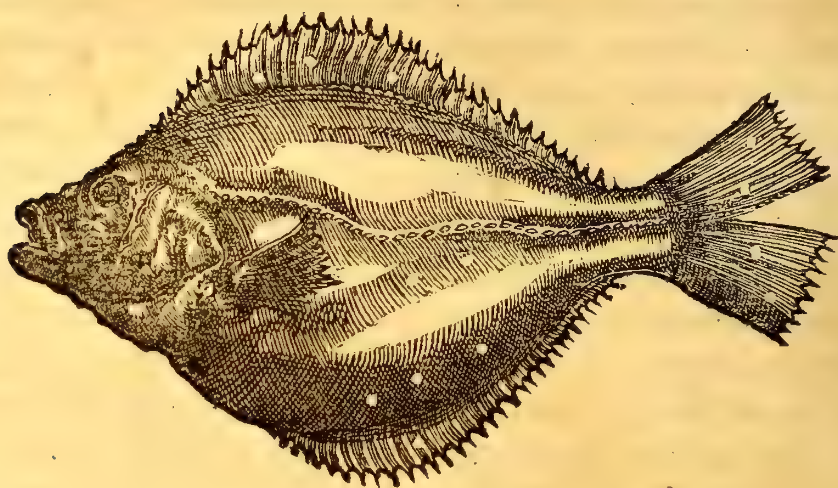
*Lib.4.de hiſt. anim. cap. 11.*

Ee

vixerunt,qui præter quàm quòd molles ſunt,lutum etiam reſipiunt. Molliores ſunt,& ferè inſipidi in dulcibus aquis educati. Præferendi itaque ſunt omnibus marini.Secundum locum obtinent in ſtagnis verſati.Poſtremum fluuiatiles:à noſtris friguntur in ſartagine,& pro bono, gratóque cibo habentur. Galenus pſettam bugloſſo ſimilem eſſe annotauit, non tamen eiuſdem planè eſſe generis:mollius enim,ciboq; gratius, denique omnino melius eſſe bugloſſum pſetta.

*Lib.3.de Alimen.facul.*

## De alia Paſſeris ſpecie.



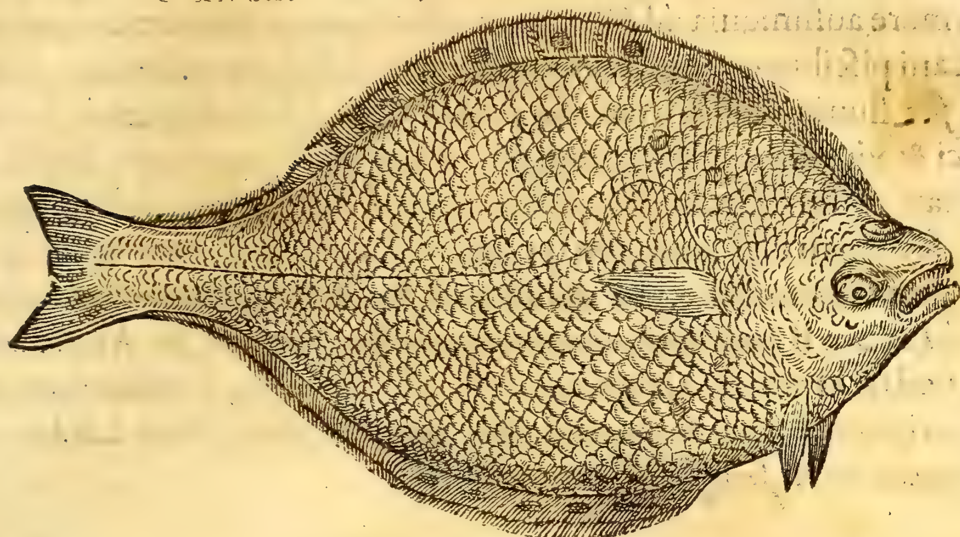
### CAPVT VIII.

PASSEREM pro vnica piſcis plani ſpecie cum veteribus autoribus ſuperiori capite vſurpauimus.Nunc ſi pro genere accipiamus cui ſpecies aliquot ſubſint, de quibus deinceps dicemus, nihil abſurdi nos facturos arbitror:nam Ariſtot. δ' τῶν ψηττῶν γένος conſtituit LIB.de Hiſto.animal.& τοὺς ψηττοειδεῖς LIB. de animalium ingreſſu omnes eos appellat,qui plani cùm ſint oculos habẽt in prona parte, ideoq; ita natãt, vt ſtrabones ingrediũtur. Omnes igitur huiuſmodi plani dicti ſunt paſſeres, à colore paſſerũ auiũ: nã parte ſupina albicant, prona fuſci ſunt,& terrei coloris,inſtar paſſerum auium.Igitur paſſerum generi eum planũ ſubiicimus qui *quarrelet* à Gallis, id eſt, verbum è verbo quadratulus nominatur.Sunt qui eum hoc tantùm nomine appellent,cùm minor eſt,quum verò ſenuit *plye*. Ego verò ſpecie hunc ab illo differre exiſtimo:magis enim quadrata eſt forma is qui ab ea quadratulus nuncupatur,maculáſque rufas ſiue ſubflauas plures habet.Totus læuis eſt.Carne candida,molli, valde humida.Huius magna copia in Oceano capitur.

*Lib.4.ca.11.*

De Paſ

## De Passere aspero siue squamoso.

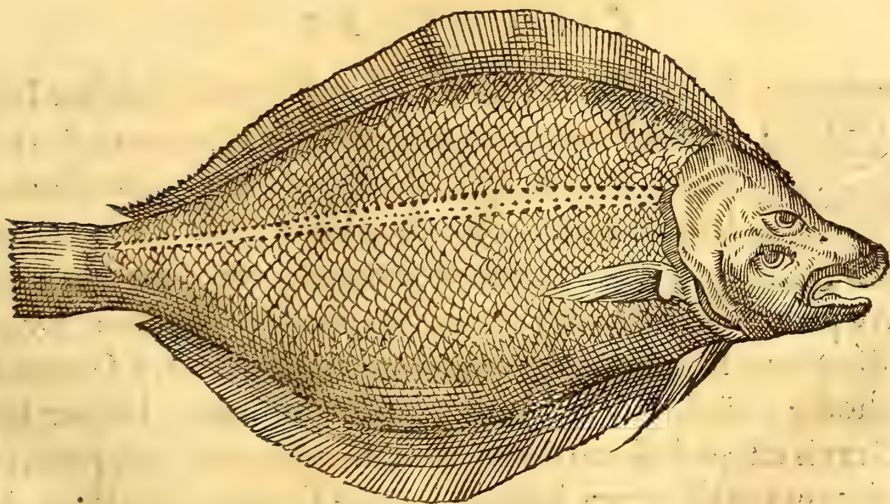


*CAPVT IX.*



CEANVM mare planis piscibus abundat, in quibus numeratur passerum species, quę à Gallis *limande* vocatur, ab Anglis *brut*, squamis, asperitatéq; à superiore differens. Flauas maculas in pinnis quæ corpus ambiũt & in reliquo corpore habet. Linea corpus intersecans sinuosa, in passere nostro rectior est. Carne est candida, humida, molli, minùs tamen quàm superior, parum glutinosa, non multùm buglossis inferiore. Antuerpiani exiccatos vendunt, magnóque suo lucro alio couuehendos curant. Cap. 7.

## De Passeris tertia specie.



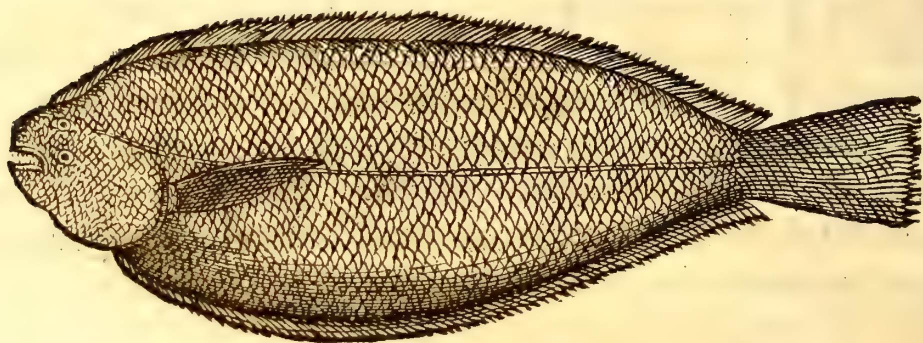
*CAPVT X.*



ST & alius piscis planus passerum generi subiiciendus *flez* à Gallis nominatus. Squamis paruis integitur. Colore est nigro. In corpore pinnísque id ambientibus maculas rufas habet. Ossiculis munitus est in capite, medióque corpore, in parte

ſupina. Carne eſt candida & molli. Hac, & ſuperiore paſſerum ſpecie mare noſtrũ prorſus caret, ac fuiſſe vtranque veteribus incognitam affirmare auſim: quia ad Oceanum vſque non penetrauerunt, nec in Oceani piſcibus cognoſcendis operam ſtudiúmque poſuerunt. Sunt qui *flez* fluuiatilem piſcem eſſe putent. Quòd ſi intelligant in fluuiis naſci & viuere, id planè falſum eſt, nam in mari reperitur. Quòd ſi in mari natum flumina ſubire ſentiãt rectè dicunt. Non ſolùm enim hæc, ſed etiam aliæ paſſerum ſpecies in fluuios migrant. Iſtius ſpecies duæ videntur eſſe, vna minor quæ *flez* dicitur, altera maior quæ *fletelet*, etiam ſi diminutiuum nomen id eſſe videatur, ab Anglis *helbut*, noſtris litoribus incognitus, in Anglia frequens, Lutetiæ rarus, & ob raritatem ſolùm commendatior, neque enim priore ſalubrior, delicatiórve eſt, ſed paulò duriore carne.

## De Bugloſſo.



### CAPVT XI.



SVBIVNGIMVS rhombis paſſeribúſque bugloſſa: nam victus ratione locóque cõueniunt, & vt apud Athenæum ſcripſit Speuſippus LIB. II. ſimilium. Simi- *Libro 7.* les piſces ſunt pletta, bugloſſum, tænia. Huius generis ſpecies aliquot conſtituimus, quæ deinceps exequemur. Ac primũ de bugloſſo propriè ſic appellato dicemus. Βούγλωττα καὶ βούγλωσσα. Βούγλωττον ἢ ϐούγλωσσον vel βούγλωσσος à Græcis dicebatur, hodie γλῶττα. A Varrone & Plauto lingulaca, à linguæ figura, quæ Græcis eſt γλῶττα, cui βου particulam additam fuiſſe puto, vt magnitudinem potiùs quàm bubulæ linguæ figuram ſignificet. A Plinio ſolea. Item ab Ouidio, *In halieutico.*

*Fulgentes ſoleæ candore & concolor illis*
*Paſſer.*

A figura ſoleę quę ſolo pedis ſubiicitur. In tota Gallia *ſole*, in Hiſpania *linguado*, Romę *linguata*, Venetiis *ſfoia* à folij alicuius maio-

ris ſi

ris similitudine. Solea piscis est planus tenuis, longiore contractioréque corpore quàm passer, ita vt passer inter soleas & rhombos medius sit, pedali magnitudine, vel maiore in Oceano, supina parte candida: prona nigricante in qua oculi insunt. Ore est incuruo, sine dentibus. Branchias quatuor, cor compressum, denique viscera omnia eadẽ cum passeribus habet. Squamis tegitur paruis. Linea recta à capite ad caudam ducta est. Corpus sepiunt pinnæ breues, quarum altera à capite ad caudam continuatur, altera è regione podicis, nõ procul à branchiis distantis orta, itidem ad caudam vsque protenditur. Hæ colorem à proxima parte mutuantur: Etenim parte supina candidæ sunt, prona nigricant. Similiter & quę ad branchias sunt, & in ventre. Cauda lata est, vnica pinna constans. Fel in hepate habet aduersus suffusiones vtile. Hyeme vado maris excauato conduntur, torpedo, solea, & psetta autore Plinio. Frigus igitur solea pertimescit, tum quia lapides in cerebro habet, tum quia corpore est tenui. Carne est dura, & nonnihil glutinosa, quæ ob id difficilè corrumpitur, diutius seruatur, neq; longa vectura putrescit, imò melior efficitur & salubrior. Id verissimum esse iudicabunt ij qui diligentiùs omnia expendunt, quibúsque sapit palatum. Hinc fit vt Lutetiæ sapidiores melioresque sint soleæ quàm in ipso litore. Nam caro omnis calore externo primùm tenerescit, eiúsque sapor ille dilutus, & vt ita dicam ferè insipidus, acrimoniam quãdam non ingratam acquirit, postremò putrescit, molestáque acrimonia linguam, palatúmque torquet, qua tamen acrimonia quidam delectantur, quibus stupidus est, hebésque gustatus sensus. Et maris nostri soleæ Lugduni meliores quàm in Montepelio, vbi sæpius viuæ adhuc coquuntur: quam ob causam duriores sunt, difficiliorísque concoctionis. Galenus similes quodammodo inter se esse passerem & soleam scribit, non tamen omnino eiusdem esse speciei. Soleam enim molliorem esse, cibóque suauiorem, ac omnino passere præstantiorem. Suauitate quidem, alimenti copia, succi bonitate solea præstantior est. At carne duriore solidioréque esse experientia sensúsque conuincunt. Neque verò est quòd quis de buglosso dubitet, is ne sit quem descripsimus: omnia enim ad amussim cõueniũt, omniũ etiã qui hactenus de piscibus aliquid literis mandarunt, consensu. Neque quicquam obstat Athenæi locus ex Aristotelis LIB. de animali. hęc citantis σελάχη, φησὶ, βοῦς, τρυγὼν, νάρκη, βατὶς, βάτραχος, βούγλωσσος, ψῆττα, μῦς. Cartilaginea sunt, inquit, bos, pastinaca, torpedo, raia, rana, solea, passer, mus. Nemo est enim qui statim nõ iudicet, locũ esse corruptum, cùm neque Aristo. neque Plinius, neque vlli alij qui in piscium cognitione exercitati fuerunt, quíque diligenter cartilagineos pisces enumerarunt, in eorum numerum buglossum vel passerem reposuerint, quibus vtpote peritio-

*Lib.9.ca.19.*

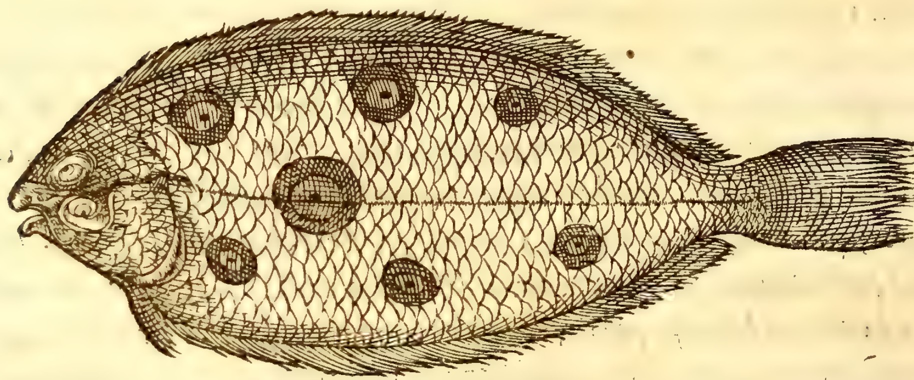
*Lib.3.de fac. aliment.*

*Libro 7.*

ribus fidem adhibendã esse iudico potiùs quàm Æliano, & Artemidoro, qui non satis rectè cartilagineos definierunt. Cartilaginea vocantur, inquit Ælianus, quæ squamis carent, vt murena, conger, torpedo, pastinaca, bos, mustellus, delphinus, balæna: hæc enim sola sunt de aquatilibus viuipara. At murena spinas habet non cartilaginem, nisi murenam fluuiatilem intelligat. Delphinus verò & balæna, neque spinas, neque cartilaginem propriè habere dicuntur, sed solida ossa terrenarum animantium modo. Artemidorus verò. Quicunque, inquit, pisces cartilaginei sunt, ex his longi omnes vanũ laborem significant, & quæ speramus non perficiunt, quoniã elabuntur, & squamas non habent, quæ corpori circumlitę sunt, veluti hominibus colores. Sunt autem hi. Murena, anguilla, congrus. Quibus reiectis Aristotelem, Pliniúmque excellẽtis doctrinę viros, & rerum cognitione præstantes sequimur, ex quorum sententia buglossus, & passer plani quidem sunt pisces, sed spinosi, & non cartilaginei.

Lib. 4. de interpret. somn.

## De Solea oculata.



### CAPVT XII.

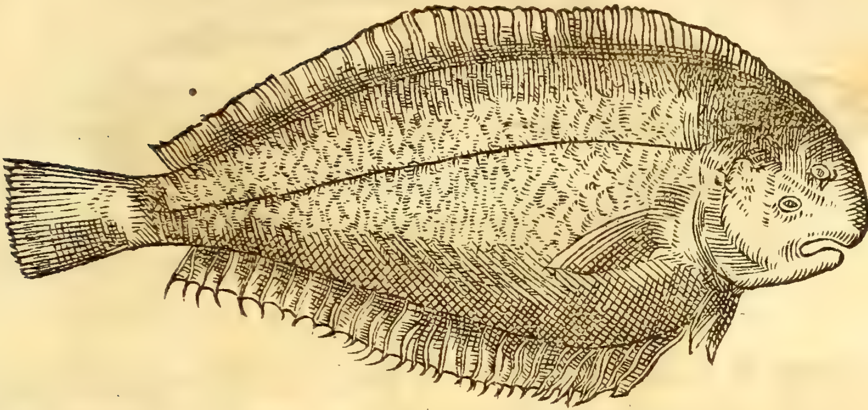


SPECIEM Buglossi alteram facimus eam quæ Massiliæ satis frequens est, quæque illic & apud nos *pegouse* dicitur, à squamarum vt arbitror tenacitate, ita enim tenaciter hærent, vt nisi diu in aqua calida maduerint, desquamari non posit. Est aliis soleis corporis habitu, & partibus internis omnino similis, sed in prona parte maculas habet magnas, oculorum effigiem cum iride & pupilla referentes. Vnde soleam oculatam appellandam esse censeo, quemadmodum torpedinis oculatæ, item raię oculatæ species vna est. Huius mentionem nullã à veteribus factam fuisse comperio, nisi quis eam esse dicat, quam Atheneus ἔσχαρον vel κόρειν ex Dorione vocat. Δωρίων δ' ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφει. τῶν δ' πλατέων βούγλωττον, ψῆτταν, ἔσχαρον, ὃν καλοῦσι καὶ κόρειν. Sed hoc aliis æstimandum relinquo.

Libr. 7.

De Cy

# De Cynogloſſo.

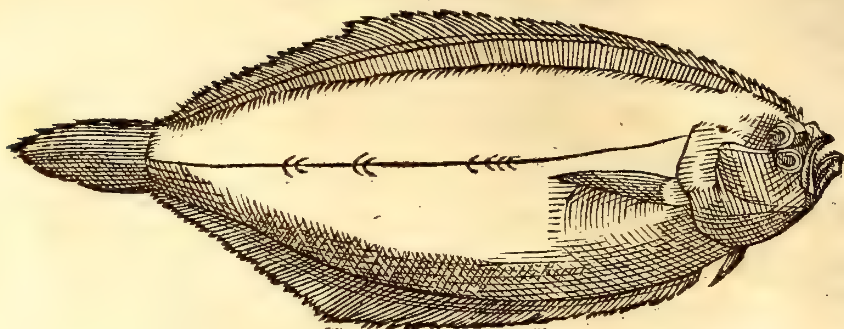


*CAPVT XIII.*

PLANVM piſcem quem hîc exhibemus qui *pole* à Gallis nominatur, neceſſe eſſe inter bugloſsi ſpecies numerare forma ipſa ſatis arguit, qua bugloſsi planè ſimilis eſt. Eſt tamen corpore ſpiſsiore & breuiore, ſquamis tegitur paruis, in ambitu ſerratis. Colore eſt fuſco. vt rhombus à paſſere, ita hîc à prima bugloſsi ſpecie differt ſitu corporis, necnon ſapore. Verus enim bugloſſus ſuaui eſt ſapore, & perdici comparatur, quemadmodum rhombus phaſiano. At hic inſuaue quiddam & graue redolet, quod inter edendum facilè percipiunt ij, qui vel veræ ſoleæ ignorantia, vel pretio paruo inducti hunc pro illa emunt. Sunt qui non niſi pabuli ratione differre credant, quod equidem non probo. Etenim ſi pabuli varietas ſaporem, ſuccúmque immutare poteſt, non ita ad corporis habitum formámque immutandam nullam vim habet. De colore nihil dico, qui pro alimentorũ differentia variari poteſt. Quare cùm victus ratione, notíſque aliis quas ſuprapoſui piſcis hic à bugloſſo diſsideat, rectè aliam à bugloſſo ſpeciem conſtituimus. Ea fortaſſe eſt quàm Epicharmus apud Athenæum κυνόγλωσσον appellauit. Vel ſi Epicharmi κυνόγλωσσον non ſit (nihil enim certi ex tam paucis verbis Epicharmi ab Athenæo citatis colligi poteſt) optimo quidem iure, vt à cæteris bugloſsi generibus diſtinguatur, cynogloſſum nuncupabimus, neque aliud eſt genus cui nomen hoc aptiùs quadret. Eſt autem cynogloſſum carne dura, glutinoſa, difficilioríſque concoctionis, feriníque ſaporis, ob algas, herbáſque alias quibus veſcitur. In mari noſtro non reperitur. In Oceano frequens eſt. Sunt qui ſimilitudine decepti in mari noſtro capi putent, eúmque eſſe piſcem quem Maſsilienſes *ſeruantin* vocant. Sed hoc ſuo loco refellemus.

Libro 7.

## De Arnoglosso.



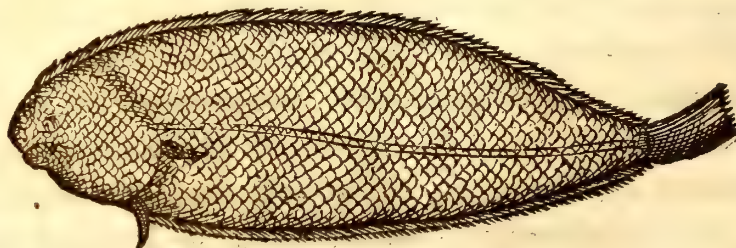
CAPVT XIIII.



RNOGLOSSVS læuis siue Arnoglossus simpliciter ea buglosi species à nobis vocatur, quæ squamis carere videtur, prorsúsque læuis esse. Nam vt plantagini herbæ à figura vel foliorum læuitate, arnoglosi, id est, agninæ linguæ nomen positum est, ita species hæc arnoglossus à læuitate vel figura rectè nominabitur, quæ à nostris *perpeire* vocatur. Est reuera ex buglossorum genere, quod corporis habitus, figuráque indicat. A cæteris differt, quod multis squamis tenuissimis, & statim deciduis integatur, vt meritò læuis dici posit, tenuíque tantùm cute opertus esse videatur. Corpore est valde gracili, pellucido, candido. Carne est tenera, delicata, palmi magnitudinem nunquam attingit. Statim atque ignem vidit coctus est, quemadmodum aphya. Sunt qui hãc buglosi speciem tæniam esse existimauerunt, hãc tantùm moti cõiectura, quòd tænia, psetta & buglossum similia sunt autore Speusippo LIB. II. similium. Sed hæc sententia facilè conuellitur Aristotelis autoritate, qui tæniæ pinnas duas duntaxat tribuit, cùm hæc species quatuor habeat, duas ad branchias, duas alias quæ corpus sepiunt, quemadmodum in buglosso.

*Lib. 2. de Hist. animal. ca. 13.*

## De Solea parua siue lingula.



CAPVT XV.

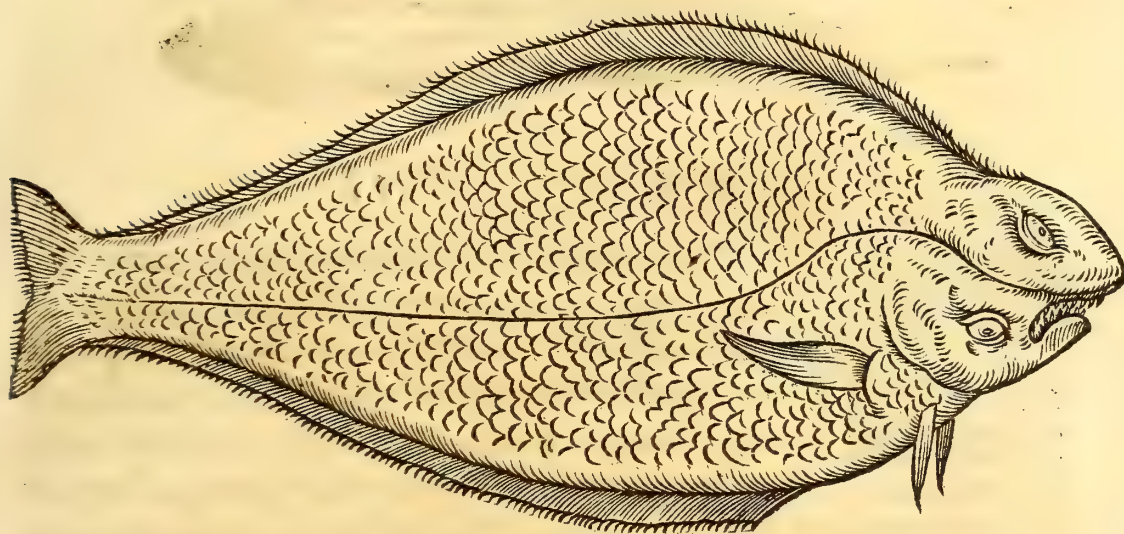


ANC Buglosi parui speciem diminutiuo nomine lingulam appellamus, quod sit buglossorũ omnium, quæ à linguæ figura nomen traxerunt, minima. Neq; debet existimare aliquis maiorum fœturam esse. Certa enim nota à buglosis omnibus discernitur. Est

enim

enim piſcis planus bugloſsis reliquis ſpecie quidem ſimilis, ſed ſemper paruus, dodrantalem magnitudinem nunquam excedens. Linea quæ corpus dirimit, ſpinámque firmat vel tuetur, ex ſquamis contexta eſt longè eminentioribus quàm in toto corpore, dempta ea parte quæ circa maxillam inferiorem eſt. Duriore eſt carne quàm bugloſſus læuis, glutinoſíque nonnihil habet. ſatis rarus eſt piſcis, & ob corporis tenuitatem vilis. Solent enim magni corpulentíque piſces probari, parui verò reiici, niſi ex Aphyarum ſint genere, vt vnà cum ſpinis edantur. Exigui alij quibus eximendæ ſunt ſpinæ moleſti.

## De Hippogloſſo.

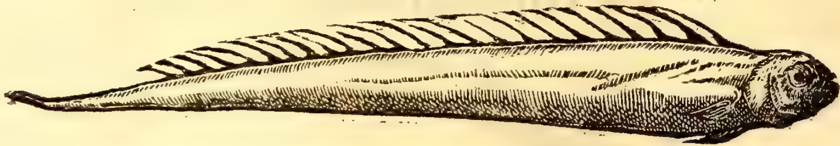


### CAPVT XVI.

HIPPOGLOSSVM vocamus bugloſsi ſpeciem, quam Galli *flettan* appellant, quòd fluitando natet, vt opinor. Huius nomen nullus apud Ariſtot. Plin. Oppianum requirat: veteribus enim incognitus fuit, Oceani tãtùm accolis notus. Quare huic pro ipſius natura nouum nomen impoſuimus, quod faciendũ eſſe cẽſent Plato & Galen. Hippogloſſum igitur à nobis vocatur, quòd bugloſſa omnia magnitudine ſuperet. Gręci enim rei magnitudinem indicant βȣ & ἱππο particulis, vt in ἱπποσελίνῳ, ἱππομαράθρῳ. Sic hippogloſſum dicimus à magnitudine non à ſimilitudine cũ hippogloſſo herba. Quod autem bugloſsi ſpecies ſit hippogloſſum noſtrũ, nemo eſt qui non ſtatim primo aſpectu iudicet: oblongo enim cõtractóq; eſt corpore, altera parte candido, altera nigricãte, in qua oculi ſiti ſunt. Ore eſt cõtorto, dentibus munito cithari modo, quibus bugloſsi carent. Pinnæ corpus ambiunt, vt breuiter dicam. Bugloſſus eſt cetaceus. Vidimus enim hippogloſſum quatuor cubitos longũ. Carne eſt dura ſed ſuaui, ad rhombi naturã proximè accedente. Oſſa ſpongioſa habet, qui-

bus inest medulla, quę à cupediarum amatoribus expetitur. Piscis est maris Oceani. Antuerpiæ salitus & in frusta dissectus venditur. Capitur etiā sæpe in Oceano iuxta Galliæ Boloniā. Ibi huius frusta farinę massa ꝓbè subacta & pista inclusa aromatisq; cōdita in furno coquunt, vt diutius seruari posint, & asportari. Hę sunt oēs buglosi species quas vidisse contigit, quæ cùm oēs veteribus cognitę nō fuerint, nemini mirum videri debet, si pro rei natura noua nomina fecerim.

## De Tænia,



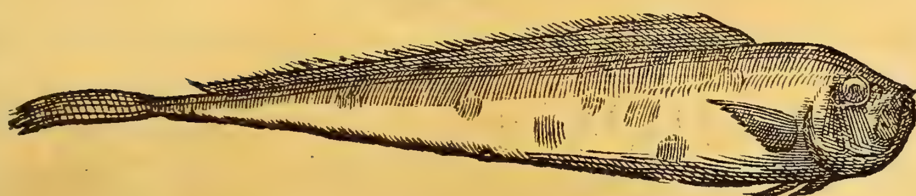
### CAPVT XVII.



TAINI'A Gręcis fascia est, qua in significatione Galenus, & Hippocrates in LIB. de fracturis vsus est sæpius. Significat & redimiculum seu vittā, qua puellæ nostræ capillos redimire solent, quam seruati Latini nominis vestigiis nostri *vette* vocāt. Sed à fasciarum similitudine dicūtur tænię lapides sub aquis candicantes, in longum porrecti, quales sunt in sinu maris nostri nō procul ab ostiis Rhodani à nautis formidati, quas Græci vocabuli imitatione *tiniez* appellant. Ab eadem fasciæ similitudine piscis ταινία vocatur, quem Gaza vittam interpretatus est. Plinius tęniæ vocabulum retinuit. A nostris piscatoribus *flambo* vocatur, id est, flamma, quia colore est rufo, siue flammeo, vel quia quum natat flammæ modo moueatur, & flectatur. A quibusdam *spase*, id est, ensis nominatur, à figura. Capite enim lato est, reliquo corpore in acutum paulatim desinente. Tænię differentias duas obseruaui. Vna vera est Aristotelis tænia. Alteram similitudinis causa tæniam etiam vocabimus. De tænia Aristotelis priùs dicemus. Piscis est fasciæ similis, id est, longo, tenui, strictóque corpore, ac flexibili longorum piscium instar, corporis tenuitate, carnis sapore & candore buglosso similis. Capite est depresso, osibus multis constante. Oculis magnis, rotundis, pupilla exigua. Ad branchias pinna vtrinque vnica, ad natandum data. In prona parte villos habet, ad caudam vsque, & in eosdem cauda terminatur. Tantæ est tenuitatis vt ossa vertebrarum spinæque quibus firmatur, carne non tecta appareant. Crassum lentúmque succū gignit, quia carne est dura & glutinosa, cuiusmodi sunt longi omnes qui flexuoso corporum impulsu vtuntur. Psilothrum palpebrarum fieri ex tæniæ iecore

ſiccato,cum oleo cedrino perunctis pilis, autor eſt Plinius.Hanc veram Ariſtotelis tæniam eſſe affirmamus,quia tenuis,longa,candida, pinnas duas duntaxat habens, vt ſcribit Ariſtoteles: Οἱ μὲν πλεῖστοι τέτταρα πτερύγια ἔχουσι, οἱ δὲ προμήκεις οἷον ἔγχελυς δύω, ὄντα πρὸς τὰ βράγχια, ὁμοίως δὲ κεστρεῖς, οἷον ἐν σιφαῖς οἱ ἐν τῇ λίμνῃ δύω, καὶ ἡ καλουμένη ταινία ὡσαύτως. Piſces plurimi pinnas quaternas habent, longi autem vt anguilla binas,iuxta branchias,& mugiles lacus ſipharum itidem binas,ſimiliter & quæ tænia dicitur. Præterea bugloſſo ſimilis eſt teſte Speuſippo, ſed hoc differt quòd oculos in prona parte non habeat,ſed vtrinque vnum. Lib.32. cap.7. Lib.2. de hiſt. anima. ca.13.

## De altera Tæniæ ſpecie.

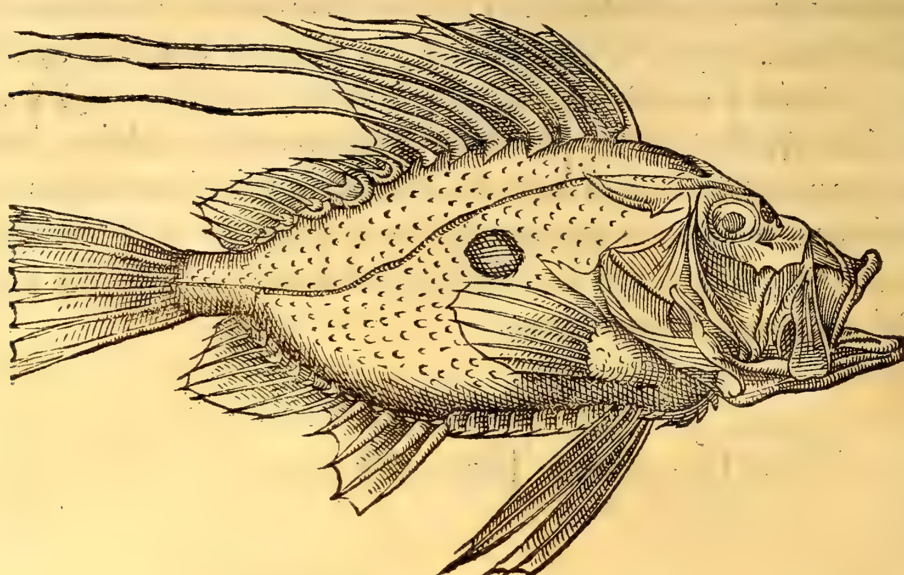


### CAPVT XVIII.



TAINI'A alia eſt cui nomen hoc,vel faſciæ aptiſſimè quadrat:eſt enim tenuis & longiſſima, quippe quæ ad duûm triúmue cubitorum longitudinem accreſcat. Corporis ſpecie priori ſimilis eſt, eo verò differt,quòd præter pinnas quæ ad branchias ſunt ſitæ,duas alias habet ſub maxilla inferiore rufas, cuius coloris ſunt villi dorſi caudáque. Præterea quinque maculas habet in parte prona,purpureas rotundas,certo ſpatio à ſeſe diſtantes, quales ferè in ſolea oculata.Squamis caret,aculeiſque. Ob id fortaſſe de hac intelligendus Oppiani locus ταινίαι ἀβληχραί, id eſt,imbecillæ.Colore eſt argenteo.Ventriculum magnum habet, & longum. Inteſtina recta,ſine vllis gyris ad anum porrecta. Cor compreſſum. Hepar ex albo rubeſcens. Lien & fel vix ob paruitatem apparent. Carne eſt dura,glutinoſa,malum ſuccum gignente. Hanc tæniam rectè dici perſpicuè indicat corporis longa & faſciæ ſimilis figura. Nam medici etiam longos latóſque lumbricos ταινίας vocant, quæ etiam κειρίαι dicuntur. Tæniam noſtræ ſimilem Piſis mihi oſtendit Portius philoſophus grauiſſimus quam ad ſe è Gallia miſſam narrabat, ſed cærulea erat,dentibúſque maioribus,quæ à pictore præter piſcis naturam adiecta fuiſſe arbitror. Lib.1. ἁλιευτικῶν.

## De Fabro ſiue Gallo marino.



*CAPVT XIX.*

VBITAVI aliquando in quam piſcium claſſem piſcem hunc referrem. neque enim inter ſquamoſos, neque inter cartilagineos, neque inter beluas rectè collocari poteſt, quoniam iis omnibus diſsimilis eſt: neque inter ψηττοειδεῖς recenſendus, quippe qui vna parte candidus, altera, nigricans non ſit, ſed corpore concolore dempta vnica macula. A planis verò oculorum ſitu differt. At cùm exigua ſit hæc differentia, corporéque plano ſit, & figurâ rhombo capite tenus quodammodo ſimili, non ineptè planis piſcibus adnumerari poſſe videtur. Sequitur alia multóque maior dubitatio, quo nimirum nomine piſcis hic à veteribus nuncupatus ſit. Variæ enim hac de re fuerunt ſententiæ. Sunt qui κύττον Athenæi eſſe ſuſpicentur, ſola nominis affinitate moti, quia à Romanis hodie *citula* nominatur. Sed iis, cùm nulla prorſus ratione ſuſpicionem hanc confirment, aſſentiendum non arbitror. Iidem aliquando Acanthiam eſſe putauerunt, ob dorſi aculeos, ſed nõ ſine magno errore. Cùm Acanthias veterum Græcorum Latinorúmque ſententia, ex Galeorum ſit genere, hic autẽ piſcis de quo nunc agimus minimè ſit γαλεώδης. Qui-
*Lib.8.cap.17* buſdam videtur eſſe chalcis de genere rhomborũ apud Columellã. Hinc eſca latentiũ mollior eſſe debet, quàm ſaxatiliũ: nam quia dentibus carent, aut lambunt cibos, aut integros hauriunt, mandere quidem non poſſunt: itaq; preberi conuenit tabentes haleculas, & ſalibus exeſam chalcidem, putrémque ſardinam, nec minus ſqualorum branchias, & quicquid inteſtini pelamys, vel lacertus gerit. Ex his liquet chalcidem inter viles piſciculos numerari, qui ad aliorum
*Lib.7.* eſcã in Viuaria coniiciebantur. Athenæus quoque trichiis & thriſsis

aſsimi

assimilat χαλκίδες ὁ καὶ τὰ ὅμοια θρίσσαι, τριχίδες. &, θρίσσα καὶ τὸ ὁμογενὴ Libro 8.
χαλκίς καὶ ἐρέτιμος. Postremò hanc opinionem funditus euertit Aristotelis autoritas, qui chalcidem inter fluuiatiles pisces recenset. His Lib. 6. de hist. anima. ca. 14.
igitur refutatis nostra quidem sentẽtia, piscis iste fuerit qui ab Athenæo χαλκεύς, à Calcide dissidens, vocatur: διαφέρει δὲ τῆς χαλκίδος ὁ χαλ- Libro 7.
κεύς. A Plinio faber siue Zeus. LIB. IX. Zeus, inquit, idem faber ap- Cap. 18.
pellatur, & LIB. XXXII. faber siue Zeus. A Massiliensibus *trueie*, Cap. 11.
quia dum capitur, suum more grunnit. In Lerino insula, & Antipoli *rode* vocatur, id est, rota, quia rotę modo rotundus ferè sit, rostro non exerto nec hiante, & in medio corpore maculam nigrã habeat, veluti centrum. Caue autem rotam Plinij hîc accipias: eam enim inter vastissimas beluas commemorat. Apparent rotæ appellatæ à simili- Lib. 9. cap. 4.
tudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus. Romæ piscis hic noster *citula*, vt dictum est, & piscis sancti Petri cognominatur. ferunt hunc piscem fuisse quem iubente Christo D. Petrus ceperit, vt in eius ore numisma pro tributo reperiret, vnde digitorum impressorum vestigia in medio corpore relicta fuerunt. Galli *doree* vocant, ab aureo laterum colore. Nostri cum Hispanis *gal.* Santones & Baionenses *iau*, id est, gallum à dorsi pinnis surrectis, veluti gallorum gallinaceorum cristis. Græci hodie χριστόφαρον, aiúntque Christophorum, dum Christum humeris gestãs, mare traiiceret, piscem hunc apprehendisse, & impressa digitorum vestigia reliquisse. Faber piscis est planus, vel certè compresso admodum corpore, varij coloris: caput enim & dorsum obscura sunt, pinnæ nigricant, latera aurea sunt. In medio corpore nigram maculam habet vtrinque minimi nũmuli magnitudine. Squamis tegitur tam paruis tenuibúsque, vt nisi digito scalpas, vix appareant, læuíque corpore esse videatur. Linea obliqua à capite ad caudam ducta est. Oculum vnum vtrinque magnum habet. Supra oculos aculei duo sunt acuti. Spina dorsi decem aculeis inæqualibus firmatur, postremi minimi sunt, primi maiores, medij maximi. Inter binos aculeos eminent veluti pili longissimi, setis porcinis similes, ad quorum radices ossicula sunt, veluti claui bifidi & inæquales, quorũ alter in anteriorem, alter in posteriorem partem vergit, è quorum medio nascitur pinna tenuibus radiis contexta, vsque ad caudam protẽsa. Huic similis alia est in ventre pinna, quinque tantùm aculeis constans. Pars ventris, vtrinque ossibus instar acuti cultri secãtibus firmatur. Ex ea duę longissimæ pinnæ propẽdent. Duæ sunt aliæ ad brãchias. Cauda in vnicam desinit. Ore est admodùm hiante. Branchias quaternas habet. Gulam manifestam. Intestina tenuia in gyros cõuoluta. Hepar candidum sine felle. Lienem rubescentem, exiguũ, mesenterio hærẽtem. Inter intestina oua rubra latent. Cordis pars infima rubet, suprema

quemadmodum & media ex albo rubeſcit, quòd in paucis piſcibus ſpectatur. Carne eſt minus dura quàm rhombus. Non deſunt qui orthragoriſcum Lacedæmoniorum eſſe putent,& porcum marinum Latinorum,nec ſine ratione,nempe quod grũniat dum capitur. Plinius. Appion maximum piſcium eſſe tradit porcum, quem Lacedemonij orthragoriſcum vocant,grunnire eum quum capiatur. Eandem ſententiam confirmant dorſi ſpinæ, quas idem Plinius porco marino tribuit. Inter venena ſunt piſcium porci marini,ſpinę in dorſo,cruciatu magno læſorum remedium eſt limus ex reliquo piſcium eorum corpore. Sed cùm porcus vel orthragoriſcus in maximis piſcibus habeatur,is eſſe non poteſt de quo nunc loquimur, & ſi ſatis magnum in Oceano captum Antuerpiæ viderim. Duo ſunt quibus à noſtra ſententia deduci aliquis poſsit. Vnum eſt quod faber ab atræ fuliginis colore dictus eſſe videatur,idque ab Oppiano indicari his verbis.

*Lib.32.cap.2.* *Ibidem.ca.5.* *Lib.1. ἁλιευτικῶν.*

Πέτραι σαργὸν ἔχουσιν ἐφέστιον, ἠδὲ σκιαίναν,
Χαλκέα, καὶ κορακῖνον ἐπώνυμον αἴθοπι χροιῇ

Sed quod de nigro colore hîc dicitur, ad coracinum ſolum referendum eſſe perſpicuè liquet ei, qui verſus rectè diſtinxerit. Alterum eſt quod Columellæ Gadiũ freto, & Atlantico mari fabrũ proprium eſſe placet. Vt litorum ſic & fretorum differentias noſſe oportet, ne nos alienigeni piſces decipiant: non enim omni mari poteſt omnis eſſe, vt elops qui Pamphylio profundo, nec alio paſcitur, vt Atlantico faber, qui & in noſtro Gadiũ municipio generoſiſsimis piſcibus adnumeratur, cúmque priſca conſuetudine Zeum appellamus. Quæ ſit accipienda eſſe puto, vt maximè in Atlantico mari, & Gaditano freto reperiatur faber, illícque potiùs quàm alibi principatũ obtineat, non quod nullo alio in loco naſcatur. Quod Plinij autoritate confirmatur. Et hæc natura vt alij alibi piſces principatum obtineãt, coracinus in Ægypto, Zeus idem faber gadibus. Non equidem diffiteor piſces quoſdam eſſe, qui quibuſdam in litoribus ſolùm aut fluuiis aut lacubus reperiantur. At plurimos etiam piſces eſſe conſtat, certis locis à veteribus aſsignatos, qui aliis in partibus maris etiam tum capiebantur, vel poſteà capti ſunt: ita tamẽ antiquorum literis proditum fuit, vel quia horum locorum piſces optimos & frequentiſsimos, alibi rariſsimos celebrare voluerunt, vel quia indigenarum incuria, aliarum maris partium ſiue aliarum aquarum, quas ipſi non perluſtrauerant, piſces ignoti erant. Quare cùm nulla ſatis firma ratio eſſe videatur quæ propoſitam ſententiam poſsit conuellere, in ea permaneo, veterúmque fabrum ſeu Zeum eſſe puto, qui hoc capite deſcriptus fuit.

*Libr.8.* *Lib.9.cap.18.*

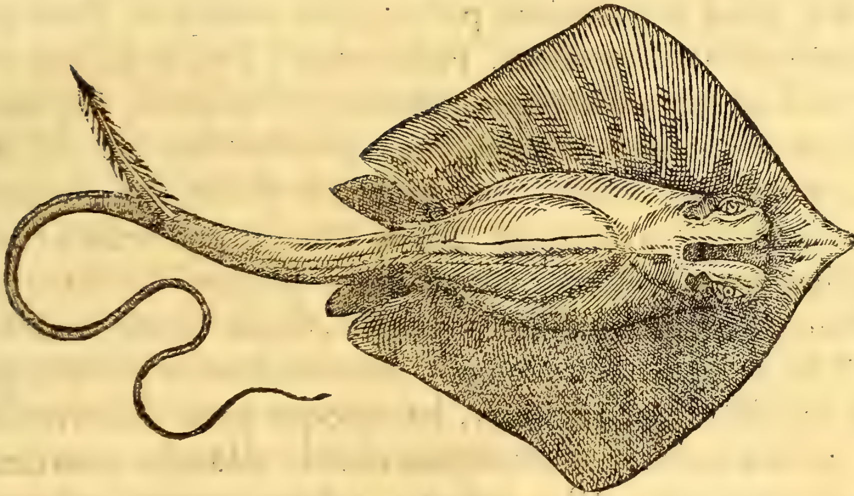
Gulielmi



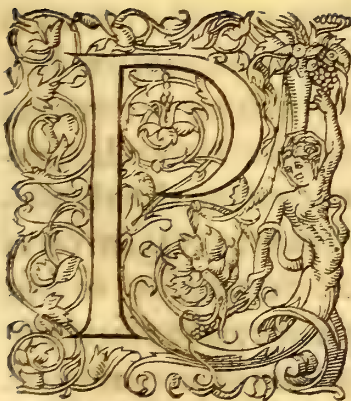
# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER XII.

### De Pastinaca.



CAPVT I.



PLANOS Pisces in duo genera distinximus: alios enim spinas habere diximus, alios pro spinis cartilaginem: sic enim quæ χονδράκανθα Aristoteli dicuntur, interpretatur Plinius. Eadem σελάχη & σελαχώδη Aristoteles appellauit primus, ἀπὸ τοῦ σέλας ἔχειν, autore Galeno, quod noctu cutis eorum splendeat. Latinè cartilaginea Plinio autore dicimus. Cartilagineorum alij plani sunt, alij longi. De planis hoc libro tractabimus, in quibus habentur pastinacæ, torpedinum, raiarum species, aliique pisces memoratu dignissimi. Ac primùm de pastinaca, quæ notas viresque maximè

*Li.3.de Hist. animal. ca.7.*

*Plinius lib.9. cap.24.*

*Lib.3.de alim. facult.*

*Ibidem.*

perſpicuas & inſignes habet, ipſoque nomine noſtris & aliis ſatis cognita, cuius ſpecies duas eſſe dicimus: quanuis antiqui vnius duntaxat meminerint, vel ob ſimilitudinem non diſtinxerint: neque enim facultatibus, neque caudæ aculeo differunt, ſed roſtro tantùm & capite, vt poſteà declarabimus. Τρυγὼν Græcè dicitur, Latinè paſtinaca, ita vertente Plinio. Ambroſius turturem Latinè expreſſit ad verbum, quem ſecuti ſunt nonnulli, vt Martinus Gregorius medicus Græcè & Latinè doctiſſimus, in libello Galeni de Attenuante victu, quem Latinum fecit. Nos cum Plinio & Cornelio Celſo, quos Gaza etiam ſecutus eſt, paſtinacam dicemus, cuius nominis veſtigia ſecuti ſunt noſtri, qui *paſtenago* vocant, Romani *bruccho*, Ligures *ferraza*, Siculi *baſtonago*, Maſſilienſes *bougnette*, quia farina conſperſa & in ſartagine fricta, itrij genus quod vulgari lingua *bougnette* vocant, referat. Nonnulli Prouinciales *baſtango* vel *vaſtango*. Flandri lingua ſua muris caudam. Galli raiam ob ſimilitudinem, quam cum raiis habet. Burdegalenſes *tareronde*. Dalmatæ *laccizza*. Epicharmus ὀπισθόκεντρον, quòd in poſteriore parte aculeo armata ſit. Sunt qui columbam marinam appellent. Paſtinacam à Latinis dictam puto, à caudæ colore, rotunditatéque paſtinacæ radici ſimili. Τρυγόνα verò non à colore, vt quidam ſcripſit: nam piſcis hic flaueſcit, ſed ab alarum ex panſarum ſimilitudine. Hìc vtile eſt ſtudioſos lectores admoneri paſtinacam marinam, & pro piſce, & pro herba à Cornelio Celſo ſumi, ne quis homonymia fallatur. Is enim libro ſexto ita ſcribit: Plani piſcis quem paſtinacam noſtri, τρυγόνα Græci vocant, aculeus eſt, &c. & libro quinto remedia docens aduerſus Italiæ ſerpentes. Italia, frigidioréſque regiones, hac quoque parte ſalubritatem habent, quòd minùs terribiles angues edunt, aduerſus quos ſatis proficit herba betonica, vel cantabrica, vel centaurium, vel argemone, vel triſſago, vel perſonatia, vel marina paſtinaca, ſingulæ, binæ've tritæ, & cum vino potui datæ, & ſuper vulnus impoſitæ. Cùm paſtinacam marinam herbis adnumeret, eáſque terendas, & potui dandas eſſe præſcribat, quæ de herbis propriè dicuntur, eam pro herba accipiendam puto. Sunt qui paſtinacam erraticam pro marina legant, ego verò lectionem non mutandam cenſeo. Nam idem autor lactucam marinam pro ſylueſtri dixit, & quemadmodum braſſicam marinam, ita paſtinacam marinã dicere poſſumus. Quam cõtra ſerpentes prodeſſe etiam teſtis eſt Dioſcorides. Serpentium morſibus, ictibúſque prodeſt, inquit, præſumentes quoque nulla affici iniuria à ſerpentibus traduntur. Sed paſtinacam piſcem depingamus, vt à ſimilibus internoſcatur. Paſtinaca piſcis eſt planus, cartilagineus, læuis, ſine ſquamis aculeíſque in toto corpore, præterquàm in cauda, in qua aculeum longum, acutum, vtrinque ſerratum habet, quem

*Lib. 9. cap. 48.* *in hexamero.* *Cap. 7.* *Cap. 27.* *Lib. 3. cap. 59.*

rad

radium Plinius appellauit, Græci κέντρον, cuius dentes (ſic enim ſerræ ſciſſuras Cicero pro Cluentio appellauit, & Columella denticulatas falces dixit, & Plinius cancrorum forcipes denticulatas) caput verſus reflectuntur, cui aliquando duo alij parui breueſque ad radicem adnaſcuntur. Cauda longiſsima eſt, læuis, flexibilis, caudæ muris perſimilis: initio enim craſſa paulatim in eam tenuitaté terminatur, vt filum eſſe dicas. Impropriè mihi videtur de radio paſtinacæ locutus Dioſcorides. τρυγόνος θαλασσίας δ' κέντρον, ὃ δὴ ἀπὸ τ̃ οὐρᾶς αὐτῆς πέφυκεν ἀνεστραμμένον τοῖς φολίσιν, ὀδόντα πονοῦντα πραΰνει, θρύπτει γὰρ καὶ ἀποβάλλει, id eſt, marinæ paſtinacæ radius, qui eius cauda enatus aduerſis ſquamis reflectitur, dentium dolores mitigat: nam eos frangit & euocat. Vel aculei ſerrati dentes ad caput ſpectantes φολίδας appellat, vel paſtinacæ tegumentum, id eſt, ſquamas, ſiue corticem, quorum alterum φολίδος nomine ſignificari non poteſt: alterum paſtinacæ minimè competit. φολίδες enim propriè ſunt τῶν ὄφεων λεπίδες, id eſt, ſerpentum ſquamæ, vel cortex meliùs, vt in Ariſtotele vertit Gaza, vnde φωλιδωτὰ animalia vocat cortice intecta, quæ hyeme latent. Id apertiſsimè oſtendit Alexander Aphrodiſ. in Problematis. Πεζοῖς δὲ ζώοις τρίχας ἡ φύσις περιέβαλε, ἑρπετοῖς δὲ φολίδας, ἐνύδροις δὲ λεπίδας, ἢ ὄστρακα, id eſt, pilis gradientes beſtias natura texit, ſerpentes cortice, aquatiles ſquamis vel teſta. Quare cùm neque aculei ſerrati dentes φολίδες dici poſſint, quod ſubſtantia ſit dura, planéque oſſea, neque paſtinaca cortice vel ſquamis intecta ſit, aduerſus quas à capite ad caudam verſas radij dentes reflectantur, non poſſum non exiſtimare, vel Dioſcoridis locum inemendatum eſſe, vel improprio vocabulo, aut radij dentes, aut cutem læuem paſtinacæ expreſsiſſe. Quæ reprehendendi eius autoris cauſa, cuius maximè ſum ſtudioſus, nemo à me dicta eſſe putet, ſed annotandi tantùm loci gratia, ne vnica vocula à piſcis huius cognitione lector diligens retardetur. Verùm paſtinacæ picturam perſequamur. Radij dentes quò propiores caudæ, eò maiores ſunt, quod in cauſa eſt cur faciliùs penetret, difficiliùs autem educatur, ob reflexos dentes. Itaque ſi piſcem pupugerit, tanquam hamo retinet. Radius in media ferè eſt cauda, ex craſsiore eius parte ortus. Roſtrum in angulum acutum deſinit, non venenatum vt Rauiſius Textor ſcriptū reliquit, ſed citra periculum edule eſt. Venenum in radio eſt duntaxat, quam ob cauſam abſciſſa cauda venditur, ne emptores inſcij lædantur. Idem autor falsò ſcripſit, nullum eſſe huius veneni remedium, cùm multa ſint à veteribus experientia comperta, & poſteris tradita, quæ deinceps proferemus. Oculos in prona parte habet paſtinaca. Os, foramina pro naribus, itē branchiarum foramina in ſupina parte: quia neque in hoc piſce, neque aliis

Lib. 9. cap. 42. & 48.
Lib. 2. cap. 21.
Lib. 9. cap. 31.
Lib. 2. capi. 22.

cartilagineis planis, ob corporis tenuitatem, in lateribus collocari potuerunt, demptis squatina & rana. Partes in quibus branchiæ sitæ, flaccidæ sunt, & carne vacuæ. Quamobrem Galenus cartilagineis planis hoc commune esse scripsit, vt partes quæ circa caudam sunt, carnosiores sint mediis partibus, quod torpedinibus maximè inest: videntur enim mediæ ipsarum partes, veluti cartilaginem quandam tabidam habere, illud est circa branchias mucosum, vel vt modo diximus, flaccidum, quod χόνδρον ζακερόν, id est, cartilaginem tabidam vocat: nam paulò infra quina branchiarum foramina, alia est cartilago dura ac ferè ossea, quæ naturales partes à spiritalibus separat, quam in pastinaca, torpedinibus, raiisque videre est. Pastinacæ os est paruum, interna oris regio ampla, sine dentibus, sed horum vice maxillæ sunt asperæ, ac ferè osseæ. Ventriculus satis ab ore disiitus, idcirco stomachus ei præponitur. Paruus ventriculus, angustúsque in ecphysim desinit, à qua gracile breuéque intestinum dependet. Sequitur aliud initio angustius, quod sensim latius fit, sed priusquam maximè amplificetur, rursus angustatur, postremò in rectum intestinum desinit, vnde excrementa porracei coloris excernuntur, qualia in morbis quibusdam, & à pueris reiici videmus. Iecur in lobos duos diuisum ex albo flauescit, cui fel adhæret ex viridi flauescens. Vterus est oblongus, quo oua continentur. Pastinaca latitudine sua natat: pinnis enim caret, autore Aristotele. Item Plinio. E planis aliqua non habent pinnas, vt pastinacæ: ipsa enim latitudine natant. In cauda pinnulam quidem habet. Sed Aristoteles & Plinius, quum de piscium pinnis loquuntur, eas quę ad natandum impellendúmque corpus datæ sunt, intelligunt, non eas quæ vel ad tuendum corpus, vel ad dirigendam natationem conferunt. Non solùm natat, sed etiam volat, si Æliano credimus, quum enim, inquit, natandi cupiditate affecta est, natare potest, quum rursus volandi studio tenetur, sursum versus sublimis volat. Latera in tenuem quandam substantiam, & branchiarum substantiæ similem desinunt. In cœnosis locis non procul à litoribus degit, vescitur pisciũ carne, quos non robore sed astu & solertia capit. Plinius. Pastinaca latrocinatur ex occulto, transeuntes radio (quod telum est ei) figens. argumentum solertiæ huius, quod tardissimi piscium hi, mugilem velocissimum omnium habentes in ventre reperiuntur. Coëunt pastinacæ, non solùm admotis supinis partibus, sed etiam tergo fœminarum supinis marium superpositis: cauda enim cùm valde crassa non sit, impedimento esse non potest. Fœtus verò non recipiunt, vt nec raiæ ob caudæ asperitatem, vt autor est Aristoteles. Verùm in Pastinacis caudæ asperitas, de aculeo tantùm intelligenda est: præter hunc enim tota cauda læuis, in raiis verò tota aspera.

*Lib. 3. de alim. facult.*

*Lib. 1. de hist. cap. 5. & libr. 9. cap. 20.*

Radij

Radij pastinacæ miras vires tradit Oppianus, quippe cuius veneno mortiferæque vi cedant tela Persarum venenata, qui mortua etiam pastinaca vires suas seruat, quas non solùm in animantes, sed etiam in saxa, herbas arboresque exerit: illius enim contactu exarescunt & contabescunt. Húc radium Circe Telegono dedisse narrat, vt eo aduersus hostes vteretur, quo tamen incautus patrem necauit. Versus aliquot Oppiani adscribam, vt eorum elegantia lectores ad locum integrum perlegendum incitentur. *Lib.2. ἁλιευτικῶν.*

Τρυγόνος οὐκ ἄπο τι κακώτερον ἔπλετο πῆμα
Τρώματος, οὐδ' ὅσα χεῖρες ἀρήια τεχνήσαντο
Χαλκήων οὐδ' ὅσσα φερεπτερύγων ἐπ' ὀιστῶν
Πέρσαι φαρμακτῆρες ὀλέθρια μηλίζαντο
Τρυγόνι γὰρ ζώῃ τε βέλος ἔγχιστον ὀπηδεῖ
Ζαφλεγὲς, οἷον τοῦ τις ἀνὴρ πέφρικεν ἀκούων,
Ζώει τε φθιμένης, καὶ ἀτειρέα δύεται ἀλκὴν
Ἄτροπον.

Ælianus hunc aculeum infestissimum periculosissimúmque vocat: & mox addit, adeò mortiferam vim ei inesse, vt celeriter nõ modò homines, sed etiam animalia perdere queat, quod quidem ipsum, vt non admirabilitatem facit, certè id stupendam admirationem habet: quòd si ad maximam arborem & vegetam, & summè virentem, aculeum admoueas & defigas, non multò pòst amittit folia, quę postquam defluxerint, totus truncus similis est arboribus solis ardoribus exiccatis. Quod homines necet, idẽ scribit, vnde & Nicander ὀλοεργὸν τρυγόνα vocat. Nihil vsquam, inquit Plinius, execrabilius, quàm radius super caudam eminens trygonis, quam nostri pastinacam appellant. Idem pastinacæ radio arbores necari dixit. Id hoc loco verè referre possum, cuius testis pręsens fui. Rusticus quidã è Cemeneis mõtibus, cùm pastinacam à se furto sublatam veste tegeret, telo femori infixo vulneratus est, sedne furtum deprehẽderetur, ad vulneris dolorẽ exclamare non ausus, clàm ad me venit, rem omnem aperit, telum adhuc infixum monstrans quod dilatato vulnere extractũ est, atque intereà dum cremaretur, & in cinerẽ redigereretur, vulneri pastinacæ iecur imponẽdũ curaui, nec id sine successu: paulò pòst enim sedatus fuit dolor, cœpitque tumor summitti, nihilominus tamen cùm non ignorarem piscem istũ sui veneni habere in se antipharmacum, radij cinerẽ cũ aceto vulneri admoui. Quo, & veneno medicatus sum, & vulnus recens planè exiccaui. Venenum istud nostris piscatoribus notum est: captis enim pastinacis caudas abscindunt, nisi si aliquãdo in forũ piscariũ integras deferant, in gratiã medicinæ stadiosorũ, qui à me & de pisce & de eius in medicina vsu admoniti, eas emunt &

*Lib.13.c.5.& cap.6.*

*Lib.9.cap.48.*

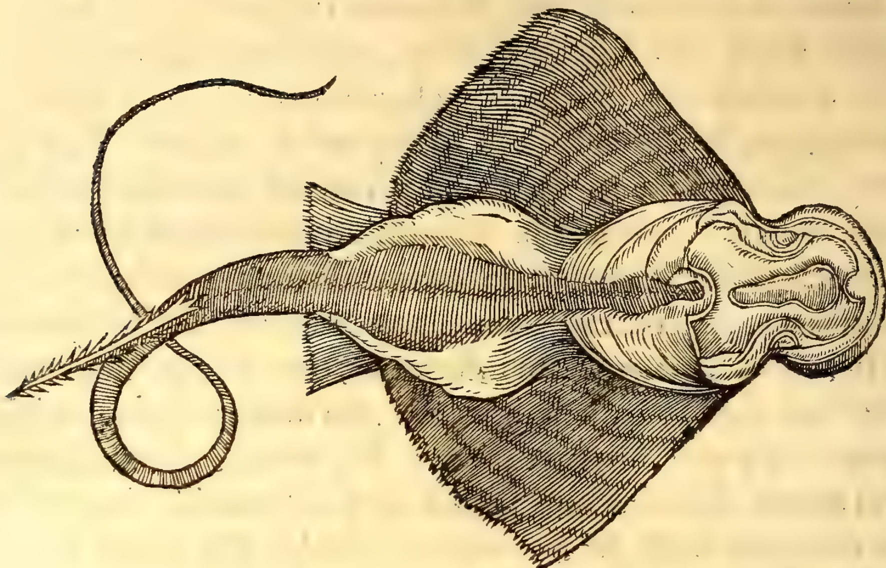
*Lib.32.capi.2.*

exiccant. Sunt permulta alia veneni huius remedia. Pastinaca ipsa
diuulsa & vulneri imposita, sui ictus medela est, vt tradit Dioscori-
*Lib.8.cap.6.* des. Superstitiosius aliud remedium docet Ætius. Deniq; omnia quæ
*Lib.13.cap.37.* viperarum morsibus medentur, ei qui à marina pastinaca icitur, con
*Ibidem.* uenire autor est Dioscorides. Plinius. Contra pastinacam & omnium
*Lib. 28.ca.10.* marinorum ictus vel morsus, coagulum leporis vel hædi vel agni,
*Libro 32.ca.5.* drachmę pondere prodesse tradit. Item contra eandem prodesse etiā
mullum in cibo sumptum. Neque verò solùm multis nos præsidiis
contra malum hoc muniuit parēs rerum natura, sed etiam vt malo-
rum aliorum remedium à pastinaca sumeretur effecit, vt nullus pla-
*Lib.2.capi.22.* nè sit de ea conquerendi locus. Nam, vt Dioscorides docet, Pastina-
cæ radio dentium dolor mitigatur, quoniam eos frangit & euocat.
*Lib. 32.cap.7.* Quod Plinius apertiùs docet. Pastinacæ radio scarificare gingiuas,
in dolore dentium vtilissimum, conteritúrque is & cum elleboro al-
bo illitus dentes sine vexatione extrahit. Aliam vtendi rationem do-
*Lib. 6. cap.9.* cet Cornelius Celsus de dolore dentium scribens. Plani piscis quem
pastinacam nostri, τρυγόνα Græci vocant, aculeus torretur, deinde
conteritur, resináque excipitur, qua dente circundata, hunc soluit.
*Plinius li.32. cap.10.* Prætereà pastinacæ radius adalligatus vmbilico existimatur partus
faciles facere, si viuenti ablatus sit, ipsaque denuo in mare demissa.
Pastinacæ verò iecur in oleo decoctum, pruritum scabiémque non
hominum modò, sed & quadrupedum efficacissimè sedat, id quod
in cane primùm, deinde in homine verum esse sum expertus, sed effi-
cacius redditur medicamentum, si in oleo iuniperi iecur dissoluatur.
Si verò crustosa sit scabies, olei tartari modicùm admiscendum. Pa-
stinacam etiam venenato radio armatam præcipuè persequitur Ga-
*Lib.32.capi.2.* leus eodem Plinio autore, quemadmodum delphinum crocodilus,
vt nihil sit ne in mari quidem, quod aduersario careat. Profuerit hîc
Galeni locum illustrasse, in quo de iis quæ stupefaciendo dolorem
sedant, loquitur LIB. XXII. methodi medendi ἔστι δὲ καὶ ἄλλα πολλὰ
φάρμακα διὰ τῶν σπερμάτων ὀνομαζόμενα, καὶ τρυγόνος, μετριώτερα μὲν εἰς τὸ ἐν
τῷ παραχρῆμα νάρκην, ἀκινδυνότερα δ' εἰς τὸ μέλλον. vbi pro τρυγόνος, id est, pa
stinacæ legendum τρίγωνα: sic enim à tranguli figura vocat τροχίσκους,
καὶ κυκλίσκους, quos Latini pastillos appellant. Hæc peruersa lectio
Thomam Linacrum medicum Latinè & Græcè doctissimum, Gale-
níque interpretem optimum, in errorē induxit. Sic enim Galeni lo-
cum citatum cōuertit. Sunt sanè & alia non pauca ex seminibus con-
fecta, Græcè διὰ σπερμάτων, & τρυγόνος ex pastinaca pisce. Qui locus in
nonnullis exēplaribus Latinis emēdatus fuit, hoc modo. Sunt & alia
medicamenta non pauca ex seminibus cōfecta, Gręcè διὰ σπερμάτων &
τρίγωνα nominata, quę sicut ad torporē in præsens inducēdū mitiora,
ita

ita in futurum ſunt tutiora. Illud verò medicamentum ex ſeminibus, ſiue trigonum, ſiue trochiſcus non paſtinacam piſcem (etiam ſi dolorem in vulnerata parte, ſtuporem in toto corpore inducat, vt prodidit Ætius) ſed apij, hyoſcyami, aniſi ſemina,& opium recipit, doloris leniendi vim habens, ſtupefaciendo quidem ob opium,hyoſcyamúmque, diſcutiendo verò, ob apium & aniſum. Vide quanti erroris, quantúmque in Medicina pernicioſi, occaſionem præbeat voculæ vnius peruerſæ lectio. Nunc illud diſquirendum eſt, num à menſis reiicienda ſit, neque in cibis numeranda paſtinaca, quod nonnullis viſum, quia radio venenatos ictus inferat. At omnia quæ vel ictu, vel morſu venenum infundunt, omnibus partibus venenata non ſunt, ſed vel aculeos duntaxat, vel dentes venenatos habent, reliquas verò partes veneni expertes. Et, vt terrena omittamus, in marini aranei, ſiue draconis aculeis, qui ad branchias ſunt, & dorſi initio venenum ineſt, ſic & ſcorpio ictu lædit, illis tamen citra vitæ vel valetudinis periculum veſcimur. Idem de paſtinaca ſentiendum, cuius radius duntaxat venenatus eſt, quo reſciſſo citra incommodum vllum quilibet ea veſci poteſt. Quanquam quæ de eius carnis ſubſtantia ſcribit Galenus, non ſatis probem, cùm eam mollem iucundámque eſſe dicat, & in libello de Attenuante victu ſaxatilium loco ſubſtituat. Sola, inquit, cartilagineorum torpedo & paſtinaca (ſic enim meliùs quàm turtur, vt vertit interpres) laudantur, poſſiſque nonnunquam in ſaxatilium penuria iis vti, ſatius tamen fuerit eos piſces præparari, aut albo iure porrum prolixiùs immiſcendo, & piperis portiunculam. Quæ præparatio ſatis arguit paſtinacam torpedinémque, ſucco & ſubſtantia, ſaxatilibus minimè ſimiles eſſe. Porrum enim pipérque non niſi ad craſſi ſiue glutinoſi, vel craſſi glutinoſique humoris attenuationem in cibis permiſcetur. Quod ſi certius huius rei iudicium facere volueris, ſenſum guſtatus iudicem adhibeas, quemadmodum ego ſæpius feci. Nam reuera carnem paſtinacæ mollem, inſuauem, ferinum quid reſipientem, malíque ſucci eſſe comperies. Quare non ſine ratione etiam à plebe reiicitur, nec niſi in ſumma aliorum piſcium inopia emitur. Elixa ex aceto editur, vel farina conſperſa frigitur. Hactenus de paſtinaca, quam verè nos repræſentaſſe conſtat, ex his quæ ex Ariſtotele, Plinio, Cornelio Celſo, Galeno, Dioſcoride protulimus. Omnium enim conſenſu planus eſt piſcis, cartilagineus, è cuius cauda radius enaſcitur. Quæ omnia ſenſus ipſe, & experientia ei quam depinximus, conuenire docent. His accedit vulgaris gentium variarum appellatio,Latini nominis veſtigia retinens.

*Lib.3.de Alimen.facul.*

## De Secunda Pastinacæ specie.



### CAPVT II.

PISCIS Quem hîc exhibemus, à nostris *Glorieuse*. A Romanis & Neapolitanis aquila vocatur. A Genuensibus *rospo*, id est, bufo, & *pesce ratto*. A nonnullis *ratepenade*. Ab Aquitanis *tarefrauke*. Ab aliis *falco*. Ab aliis *erango* & *ferraza*. Nos secundam pastinacæ speciem facimus: quia superiori vita, moribus, partibus internis & externis omnino similis est, nisi quòd capite est magis exerto, rostro non angulato, sed rotundato, denique capite bufonem planè refert, vnde bufonis nomen à Genuensibus positum. Latera veluti alæ expansæ magis in angulum acutum desinunt quàm in priore, à quibus *ratepenade*, id est, vespertilio nuncupatur. Caudâ verò, eiusdem radio, & veneno minimè à superiore dissidet, & à caudæ longitudine *pesce ratto* dicta est. Ex quibus liquet eum, qui librum de Piscibus nuper publicauit, monstrum potiùs quàm pastinacã alteram depinxisse, quippe quę bufoni capite minimè similis sit: quod tamẽ ipse asserit, & alieno planè situ radium locatũ habeat, tum alæ à naturali figura diuersissimæ sint, postremò totum corpus aliena prorsus specie, & à naturali plurimùm distãte. Cœnosis in locis viuit, eadẽ arte qua superior pisces venatur: lentè enim natat, & veluti cum pompa quadam, quã ob causam à nostris *glorieuse* appellatã audio. Ac quemadmodũ generosus equus benéque curatus, pretiosoque ornatu instratus cum fastu graditur, & propinquantes calcibus petit, ita pastinaca natans, pisces circumnatantes radio ferit. Carne est molli, fungosa, insuaui, vt prior. Quarę vehementer errare eũ existimo, qui aquilam marinam appellat. Quis vnquam quęso apud Aristotelem, Plinium, aut vllum alium veterem scrip

ſcriptorem legit,paſtinacam marinam eſſe aquilam ? Aut quis vnquam aquilæ radium in cauda venenatum tribuit ? Aut quis aduerſus ictus venenati radij aquilæ remedia præſcripſit? Quòd ſi Romani,Neapolitaníque aquilæ nomen piſci huic dederint, non ideo hinc efficitur veterum aquilam hanc fuiſſe, cum infinitorum piſcium vocabula, quibus hodie variæ gentes vtuntur, à priſcorum ſiue Latinorum, ſiue Græcorum vocabulis valde diſſentiant. Sed quid in his diutius immoror, cùm cuiuis, qui Galenum diligenter legerit,perfacile ſit opinionem hanc cõuellere.Is enim LIB. III. de Alimentorum facultatibus, quum de piſcibus duræ carnis ſcribit, Philotimi ſententiam approbat, qui aquilam marinam duræ carnis eſſe cenſuit, quemadmodum & lamiam & congrum. At qui paſtinacam hanc guſtauerit, eam præhumida mollíque carne eſſe iudicabit,niſi ei vel morbo vel natura guſtatus ſenſus planè hebes fuerit.

## De Raiis & earum diuiſione.

### CAPVT III.

MARE Ita raiis abundat, vt terra ſpinis,tribulis,rhãnis.Quod mirum nonnullis videri poſſet, cùm raia vnum duntaxat,aut ſummum duo oua, eámque ob cauſam,vnicum duóſve fœtus ſemel edat, quod etſi verum ſit,raias tamen inter cartilaginea omnia fœcundiſsimas eſſe poſteà docebimus,quæ non ſolùm magni raiarum prouentus cauſa eſt(nam plurimi alij piſces numeroſiùs fœtificant, quorum longè maior eſt quàm raiarum raritas)ſed etiam quòd raiarum fœtus à paucis aliis deuorari poſsit.Longè verò magis improbanda eſt,& impia iudicanda eorum ſententia,qui naturam tãquam nouercam accuſant, quæ plura fera, aſpera, noxiáque produxerit, quam cicura,iucunda,vtilia,cùm cõtrà nihil temere,nihil ſine ſumma ratione,à Deo opt.max.omnium bonorum autore ſit creatum, vt, ne à rebus marinis recedamus, pulices maris, œſtri, pediculíque aliis piſcibus maxime ſunt moleſti:at quibuſdam ſunt iucundiſsimi: nam hepatus iſtis lubentiſsimè veſcitur,ſcolopendra venenata eſt, at acui gratiſsimo eſt alimento,lepus marinus lætalis eſt nobis,at mullo cibus eſt innoxius & delicatus. Et ne ſingula perſequamur, raiæ quædam totius corporis,omnes caudæ aculeis horrent, aſpectu ipſo deformes ſunt:tamen ruſticis iiſque qui corpus graui labore fatigãt in cibo ſunt vtiles,plurimúmque nutriũt.Fel earũdem oculorũ cicatricibus & ſuffuſionibus curandis prodeſt.De his nũc dicẽdũ eſt.ſunt

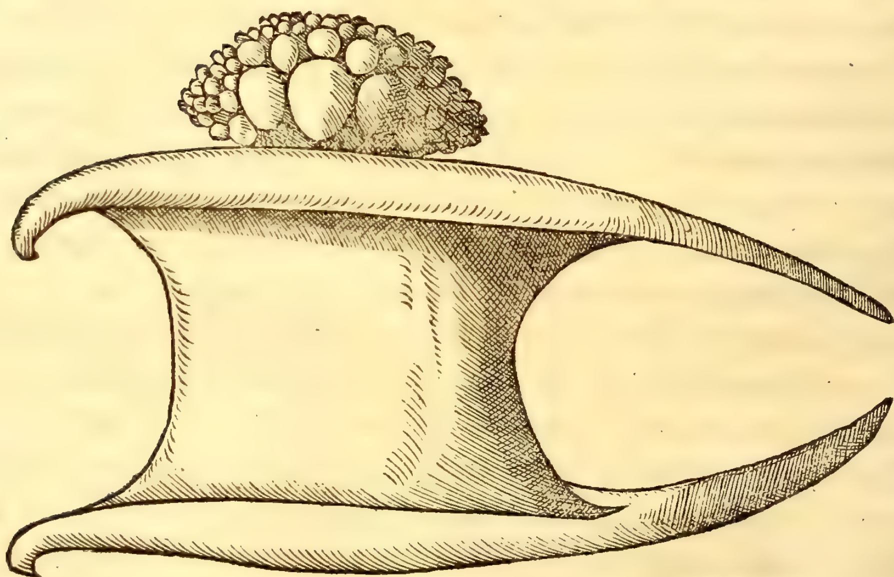
enim inter planos cartilagineos notiſsimæ, maximéque variæ. Quare primùm vniuersè de iis quædam dicemus, earúmque ſpecies partiemur: deinde eas ſigillatim explicabimus. βάτος καὶ βατὶς à Græcis raia dicitur, à rubi quem βάτον vocant ſimilitudine. Quemadmodum enim ſpinoſus eſt aculeatúſque rubus, ita Raia omnis aculeis aſpera, non quidem toto corpore: ſunt enim λειόβατοι, id eſt, læues raiæ, quibus nulli ſunt in corpore aculei, ſed ſiue læues ſint raiæ ſiue aſperæ, omnes vncos aculeos in cauda geſtant, ſicuti in rubo, cynobato, & roſis cernuntur. Latini nulla habita Græcæ etymologiæ ratione raiam vocarunt, veluti τρυγόνα paſtinacam. Fuit qui aliquando mihi negarit raiæ vocabulum Latinum eſſe, præſertim cùm Plinius in piſcium catalogo eo minimè ſit vſus, ſed Græco.
Lib.32.cap.11. Ibid.capi.7. Box, Batis, Banchus, &c. Et alio in loco bati fel dixerit non raiæ. At
Cap.24. Latino nomine idem libro nono vſus eſt. Planorum piſcium alterum eſt genus, quod pro ſpina cartilaginem habet, raiæ, paſtinacæ &c. Latini nominis etymũ nullum reperi, niſi fortè à radendo raiam dictam eſſe exiſtimes. Diſtingunt nonnulli βάτον καὶ βατίδα, vt hæc fœmina ſit, ille mas. id annotauit qui nomina Græca quibus Latina reſpondent ex Gazæ interpretatione collegit, in fine librorum Ari-
Lib 1.de hiſt. cap.5.& libr. 2.cap.13. li.6. cap.10. ſtotelis de animalibus. Ariſtoteles quidem βάτου nomine ſæpius vſus eſt, vno verò loco βατίδος: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ βατίδες ἴσχουσι τὰ ὀστρακώδη, &c. Et reuera quibus in locis Ariſtoteles βάτου nomen ponit, de his loquitur quæ tam ad marem quàm ad fœminam ſpectant, de branchiis, de pinnis, de coitu: quum verò de eo quod fœminæ tãtùm proprium eſt, βατίδα dixit, vt non vana mihi nominum differentia hæc eſſe videatur. Poſſet eadem etiam Grammaticorum autoritate cõfir-
Lib.13.cap.1. mari, qui βατίδα mollioris piſcis genus eſſe ſcribunt, vnde βατιδοσκόποι dicantur ὀψοφάγοι & gulones autore Cælio Rhodig. vt, quoniam fœmina in omni genere humidiore mollioréque ſit carne quàm mas, βατὶς raia fœmina propriè dicatur. Athenæus LIB. VII. βατίδα καὶ βάτον etiam diſtinxiſſe videtur, ſed locus is adeò corruptus eſt, vt nihil inde certi elici poſsit. In hoc omnes conſentiunt raias cartila-
Lib.6.de hiſt. anim.cap.10. gineos eſſe planóſque piſces, cauda aſpera, ſine pinnis quibus natent, latitudine enim ſua natant. Ariſtot. τῶν δὲ σελαχῶν, ἔνια μὲν οὐκ ἔχει πτερύγια, οἷον τὰ πλατέα, καὶ κερκοφόρα, ὥσπερ βάτος καὶ τρυγών, ἀλλ' αὐτοῖς νεῖ τοῖς πλατέσι. Cartilaginei quoque generis aliqua pinnis carent, videlicet quę plana ſunt, & caudam habent, vt raia, paſtinaca, ſuáque ipſa latitudine natant. Neque eſt quod quis mox ſequente ſententia, ab hac opinione abducatur βάτος δὲ ἔχει, καὶ ὅσα δὲ πλατέα μὴ ἔχει ἀποτελεπτυσμένον. Locus enim manifeſtè mendoſus eſt, legendúmque βάτραχος pro βάτος. Idem error in codices Latinos irrepſit: Raiam tamen habere pinnas videmus, & quæcunque ſuam latitudinem non colli-

colligunt in mucronem. Legendum verò ranam autem &c. Rana enim piscatrix & squatina quamuis cartilaginei sint planíque pisces, tamen pinnas habent ad natandum, nec sola sua latitudine natant eodem Aristotele autore: Οἱ δὲ βάτοι καὶ τὰ τοιαῦτα, ἀντὶ τῶν πτερυγίων τῷ ἐσχάτῳ πλάτει νέουσι, ἡ δὲ ῥίνη καὶ βάτραχος τὰ ἐν τῷ πρανεῖ κάτω, διὰ δὲ πλάτος τῶν ἄνω. Raia & similes, pro pinnis extrema sui corporis latitudine natant. Squatina & raia pinnas lateribus accommodatas infra gerunt propter amplitudinem partis superioris. Sed rursus locus proximè citatus mendo non caret: nam pro ἡ δὲ ῥίνη καὶ βάτραχος legitur in impressis Græcis codicibus ἡ δὲ νάρκη, non rectè cùm mox Aristoteles τῇ νάρκῃ, id est, torpedini alias pinnas tribuat scilicet iuxta caudam. Quæ cùm de squatina & torpedine dicetur, clariora fient. Gaza vel meliore vsus codice, vel re diligentiùs considerata, non torpedinem sed squatinam conuertit, eius enim interpretationem adscripsimus. Constat igitur raiam pinnis natandi causa à natura donatam non fuisse. Nam quæ in caudis raiarum pinnulæ sunt, non natandi sed dirigendi itineris causa datæ sunt, pinnas verò eas duntaxat appellat Aristoteles, quibus pisces natando corpus impellunt, quemadmodum in pastinaca priùs annotauimus. Omnibus raijs membranula, quæ nebula vocatur, oculis obtenditur. Iuxta oculos foramina sunt ampla, ad oris intima vsque patentia, quibus operculum interiore parte à natura additum est, quæ foramina ore aperto dilatantur, clauso ore magna ex parte occluduntur, neque enim, maximè in mortuis raijs ab operculo tota obturantur. Foramina alia pro naribus omnes ante oris rictum obtinuerunt. Harum aliæ dentes habent, aliæ minimè, sed horum vice os asperum rugosúmque. Branchias detectas in supina parte eodem situ ordinéque omnes habent. Aculeis variè à sese differunt. Aliæ in prona supináque parte aculeis armatæ sunt, aliæ in prona tantùm, aliæ in rostri supina parte, aliæ in nulla parte præterquam in cauda, quorum ea est diuersitas, vt in aliis triplici ordine dispositi sint, in alijs simplici. Prætereà ipsorum aculeorum plures sunt differentiæ. Sunt quidem molles & imbecilli, pilorum vel lanuginis modo, nonnulli paulò validiores, alij robustissimi ex ossea planè substantia. Rursus alij longi & tenues, alij parui & vix supra cutem extantes, alij medio modo se habent, omnes ferè ad caudam spectant, longi ferè ad caput. Partibus quibusdam internis differunt, in quibusdam hepar magis rubescit, in aliis flauescit magis. In hepate omnium fellis est vesica. In ventriculi plexu splen situs est. Intestina crassa, in ecphysi, & recti intestini extremo angusta. Cætera in singulorum descriptionibus exponentur. Nunc de raiarum generibus, quas antiqui

*Li.4. de parti. anima. ca.13.*

vel differentiis aliquod neglectis, vel fortasse nominibus destituti, in tria tantùm partiebantur raiam scilicet simpliciter dictam, raiam læuem, & asteriam. Nos diligentiùs clarioris doctrinæ gratia, in multò plures species distribuemus. Raiam igitur primùm in læuem & asperam diuidimus: deinde in raiam stellulis notatam, & iis carentem. sunt enim & læues & asperæ stellulis variæ, aliæ minimè. Asperarum aliæ tactum modicè solùm vellicante lanugine, aliæ aculeis robustis sed raris, aliæ aculeis robustissimis & densissimis asperantur. Rursus earum quæ stellulis notantur, aliæ binas duntaxat maculas habent, aliæ plures. Illæ binis maculis circuniectos circulos habent, vt in buglossi & torpedinis specie. Harum nonnullę rotundæ, stellísque pictis similes notas multas habent, quędam albis nigrísque prona parte conspersæ sunt. Sed priusquam singulas explicemus, de earum fœcunditate & generatione dicemus.

## De Raiarum fœcunditate & earum ouis.



### CAPVT IIII.



ABSVRDVM Hîc minimè fuerit causam reddere, cur tam fœcundas raias esse dixerimus. Non enim solùm magnus est raiarum prouentus, quia vix piscis vllus sit tam lato oris rictu, lamia excepta, qui raiam deuorare possit, vel quia ob totius corporis, vel certè caudæ aculeos reliqui pisces ab his abstineant. neque ad id Aristotelis

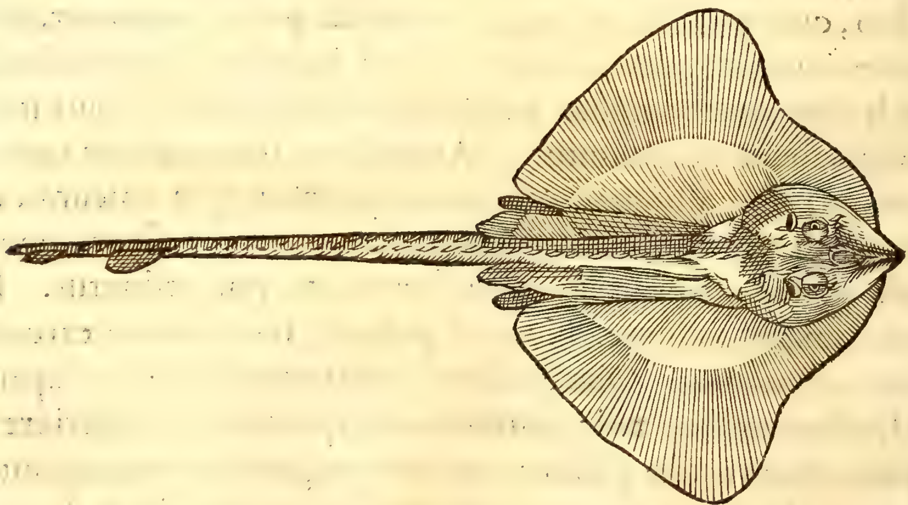
telis autoritate confirmandum vtimur. Raia inter cartilagineos fœtificat numerosiùs, verùm quia facilè pereunt, hinc efficitur vt appareant paucæ. Nam neque raia hoc loco legendum sed rana. Græci enim codices βάτραχον habent non βάτον, neque paucæ raiæ apparent, sed in oceano & in mari mediterraneo plurimæ. Sed alia est certior fœcunditatis causa, quæ non facilè ab omnibus intelligatur, nisi raias grauidas aliquando dissecuerint, & diligentiùs contemplati fuerint. de raiarum ouo hæc Aristoteles: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ αἱ βατίδες ἴσχουσι τὰ ὀστρακώδη, ἐν οἷς ἐγγίνεται ᾠοειδὴς ὑγρότης, τὸ δὲ σχῆμα τοῦ ὀστράκου, ὅμοιον ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, καὶ πόροι τριχώδεις ἐγγίνονται τοῖς ὀστράκοις, τοῖς μὲν οὖν σκυλίοις, οὓς καλοῦσι τινες νεβρίους γαλεοὺς, ὅταν περιρραγῇ καὶ ἐμπέσῃ τὸ ὄστρακον, γίνονται οἱ νεοττοὶ, ταῖς δὲ βατίσιν ὅταν ἐκτέκωσι τοῦ ὀστράκου περιρραγέντος, ἐξέρχεται ὁ νεοττός. Caniculæ & raiæ testacea quædam gerunt, in quibus humor ad oui similitudinem consistit. figura eius testæ similis tibiarum ligulis est, meatúsque fiunt capillamentorum specie in testis, caniculis quidem quas nonnulli nebrios galeos vocant, fœtus rupta dilapsáque testa proueniunt, raiis cùm pepererint rupta testa excluditur fœtus. De caniculis & earum ouo, partúque, suo loco dicetur. Nunc de raiis tantùm. Iis testaceum ouum vnicum tribuit Aristoteles, quale reuera habent. Fœtum igitur vnicum aut summùm duos vno partu edunt, quod verum est, sed præter ouum testaceum quod hîc depingendum curaui, aut duo, quæ perfecta in inferiore vuluæ parte cernuntur, ex dissectione comperi permulta alia, & ferè infinita in superiore vuluæ parte haberi, quæ tempore perficiuntur, ex quibus sæpius iteratis pertubus, fœtus excluduntur. Atque hæc fœcunditatis causa est eadem quæ in gallinis vt quotidie experimur, quæ vnicum ouum vnico partu ponunt, cùm plurima alia in vtero gestent, quorum singula posteà, vt priùs absoluta fuerint ita priùs eduntur. Hæc de raiarum fœcunditate. Nunc vt pictura, ita oratione earundem oua repræsentemus. Oua qualia in præfixa capiti pictura superiore loco spectantur, sine testa primùm concipiuntur, in superiore vuluæ parte, quorum alia gallinæ ouorum magnitudinem æquant, alia his minora sunt, quædam vix ciceris sunt magnitudine. Equidem plura centenis aliquando in raiis singulis numeraui. Ex his quæ à perfectione propiùs absunt, in inferiorem vuluæ partem demissa, testa operiuntur, in qua albumen & vitellus continentur, quemadmodum in gallinarum & auium aliarum ouis primùm conformatis, quæ tum vitello solo videntur constare, cùm tamen posteà albumen à vitello secernatur. Quam rem cùm vehementiùs admirarer, causámque eius sollicitè inuestigarem, oua gallinarum re-

*Lib.6. de hist. cap.17.*

*Lib.6. de hist. cap.10.*

cens formata, in quibus ne vestigium quidem albuminis apparebat coxi, tum caloris vi (cuius proprium est quæ eiusdem sunt generis congregare & cogere, quæ diuersi dissipare, & discutere.) candidum à luteo secretum vidi. Quamobrem initio quidem vtrumque commistum est & confusum, sed paulatim calor magis ac magis vires suas exerens, separat, & ex crassiore parte indurata, testa circundat. Tale est igitur in testa sua raiarum ouum, quale gallinarum, & auium initio. Testa verò ouum suum concludens sub pictura ouorum testa nudatorum expressa, quæ à figura puluinar à quibusdam hodie vocatur, quadrati forma est, demptis angulorum appendicibus, quæ variæ sunt. Vnius enim lateris appendices, longiores sunt similes folijs gladioli herbę, alterius breuiores, latiores, replicatæ, quibus vndique sum motis, laterum anguli tibiarum ligulis similes sunt, vt scribit Aristoteles. Qua de re plura, & ni fallor, notatu dignissima, quum de caniculis dicemus. Testaceum ouum raiarum à canicularum ouo differt: illarum enim magis fuscum est, harum magis flauum, appendices graciliores, lyræ fidibus similes. His expositis, nunc singulas raiarum differentias persequamur.

## De Raia læui.



### CAPVT V.



DICITVR à Græcis λειόβατος, à Latinis raia læuis, ab Hispanis *Liuda*, à cute læui & pellucida. Sunt qui rasam vocēt à glabra cute. Nostri non à cutis lęuitate, sed à colore *fumat* & *fumado* appellant. Sũt enim colore fusco quem *enfumat* vocamus, quod eo colore sint

ſint quæ fumigantur, priuſquam maximè denigrentur. Eſt igitur raia læuis piſcis planus, cartilagineus, corpore tenui, & in ampliſſimas alas expanſo. Cute glabra læuíque, id eſt, ab aculeis nuda, prætérquam in locis prope oculos, quorum vterq; aculeo munitus eſt, item excepta media dorſi linea, & cauda. In illa infixi ſunt aculei parui, raríque in cauda tres aculeorum ordines, qui rariores tenuioréſque ſunt quàm in alijs generibus. In ſupina parte aliquot ſunt in os recurui, cibi, opinor, retinendi gratia. Roſtrum tenui cartilagine conſtat, & pellucida, mediæ eſt longitudinis. Oculi in hac ſpecie vt in aliis omnibus, in prona parte, non ſurſum ſpectantes, vt in vranoſcopo, ſed ad latera. Nebula, hoc eſt, craſſa & alba tunica, adnatam eſſe diceres, à parte inferiore aſcendens, fimbriata, vel in ambitu ſerrata, pupillam totam integit, dum pars digito comprimitur, de qua re plura quum de caniculis agemus. Poſt oculos foramina ſunt, ita ampla, vt in ea digitus minimus immiti poſſit, de quibus antè dictum eſt. Os in ſupina parte, & multùm infra, quam ob cauſam non niſi reſupinata raia cibum capere poteſt: os latum eſt, oſſibus aſperis pro dentibus munitum, foramina pro naribus ante os ſita. In eadem parte branchiæ vtrinque, ad aquam cum cibo hauſtam, quæque prima palati foramina effugit, reiiciendam. Branchias ſequitur cartilago, cui innixum diaphragma hæret, ad branchias cum corde, à ventriculo, hepate, aliíſque nutritioni deſtinatis partibus ſecernendas. Rima pro podice eſt, pudendo muliebri non abſimilis. Alæ vtrinque expanſæ tenues ſunt, prona parte nigricant, vt & cauda, dempta quadam parte candida, ſic etiam tota ſupina pars alba eſt. Ventriculus huic generi paruus eſt, ecphyſis gracilis & dura. Inteſtina breuia ſed craſſa, hepar rubeſcit, in quo fel latet. Raię omnes odorem ferinum, & marinũ quendam fœtorem recipiunt, qui in diutius ſeruatis ferè euaneſcit. Quare Lutetiæ meliores ſunt raię quàm Rhotomagi, & Lugduni quàm Maſſiliæ: longa enim vectura tenereſcunt, & ſuauiotes afficiuntur. Rectè igitur Athenæus: Ὁ δ λειόβατος δυσκοιλιώτερος καὶ βρομώδης, id eſt, læuis raia aluo diffcilior eſt, & virus olet, nec mirum cùm carniuora ſit, & in cœnoſis locis, litoribúſque viuat, teſte Oppiano. Galenus in libello de Attenuante victu torpedines & paſtinacas pręfert. Sola, inquit, cartilagineorum, torpedo & paſtinaca laudantur. Quæ mollicie carnis torpedinum & paſtinacarum inductus ſcripſit, cùm tamen mollities illa, ſumma cum inſuauitate coniuncta ſit. Idem LIB. III. de alimẽt. facult. Raia læuis, raia, ſquatina, omniaque eiuſmodi duriora ſunt, & concoctu difficiliora, alimenti copioſioris quàm torpedo vel paſtinaca. Raia omnis hyeme minùs inſuauiter olet, & melior eſt, quamobrem Archeſtratus opſonatorum omniũ facilè princeps, hyeme edendam eſſe etiam atque etiam monet, elixam cum caſeo & ſilphio, quia

Lib. 8.

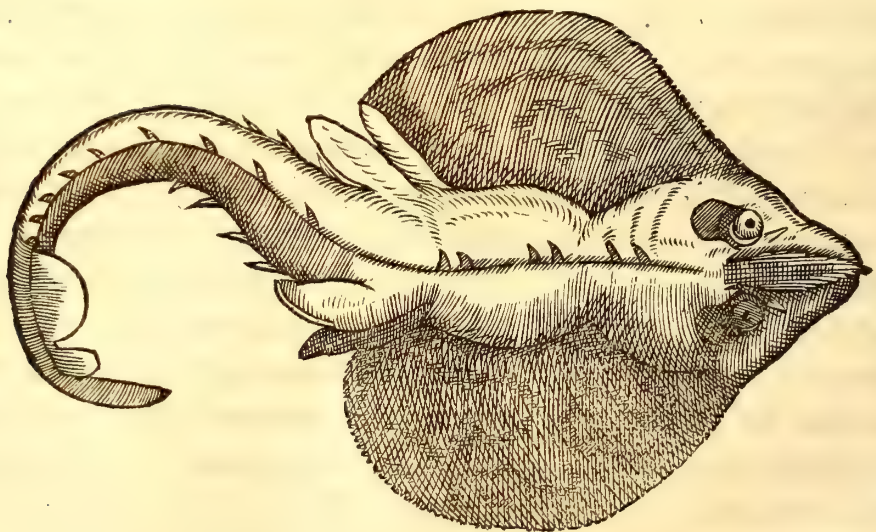
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

pinguis non ſit, vt nec alij quidam marini fœtus, hæc enim ſunt quæ ſequentibus verſibus exprimit.

Καὶ βατὶδ' ἑφθὴν ἐσθιέ μοι χειμῶνος ἐν ὥρῃ,
Καὶ ταύτῃ τυρὸν καὶ σίλφιον, ἅττα δὲ σαρκὸς
Μὴ πίειραν ἔχει πόντου τέκνα. τῷ δὲ ξόανῳ χρὴ.
Σκευάζειν, ἤδη σοὶ ἐγὼ τάδε δεύτερον αὐδῶ

Hodie elixa raia omnis ex aceto editur. Hepar maximè delicatum habetur, quod alij ex aceto tantùm comedunt, alij primùm elixum, deinde in ſartagine frixum aceto vel oxalidis ſucco cum pipere condiunt. Apud nos raiæ non ſunt in pretio. Galli qui duris, & firmioris carnis piſcibus delectantur, longè magis probant, ex quibus nonnulli cùm me aliquando in conuiuio de ſucco ſubſtantiáve raiarum interrogaſſent, reſpondi idem quod Dorion apud Athenæum φάσκοντος τινὸς ἀγαθὸν εἶναι ἰχθὺν βατίδα, ὥσπερ ἂν εἰ τὶς, ἔφη, ἑφθὸν τρίβωνα ἐσθίοι, id eſt, quum diceret raiam optimum eſſe piſcem, perinde ac ſi quis, inquit Dorion, pallium elixum comedat. Eſt enim carne dura, ſicca, exucca, quæque haud facilè in partes diuellatur, quapropter Dorion elixo pallio comparauit.

## De Raia Vndulata ſiue Cinerea.



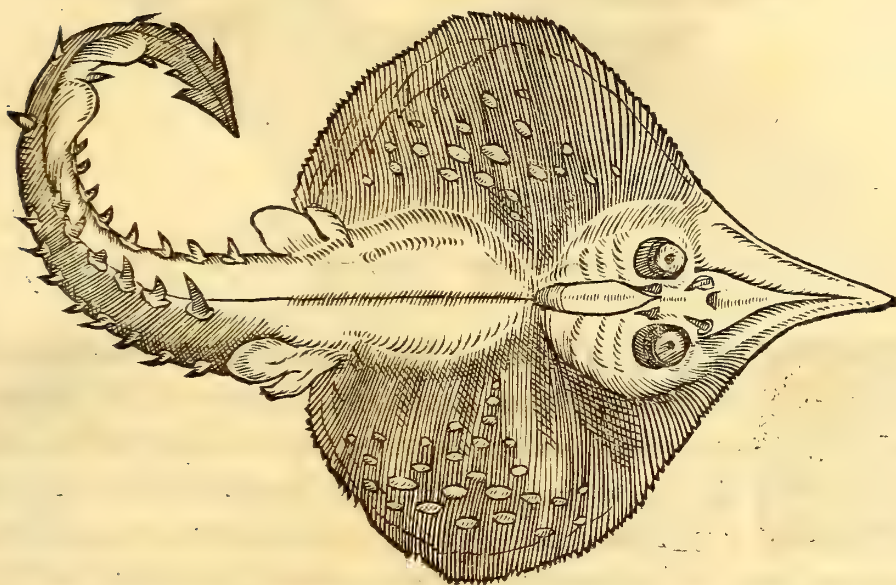
### CAPVT VI.



LÆVIVM Et aſperarum raiarum genus multiplex eſſe, vtrarúmque ſpecies demonſtrabunt. Læuium ſpecies nunc exequimur. Eam igitur quam hîc exhibemus, à colore cineream, à maculis vndarum modo flexuoſis, vndulatam vocamus. Quidam *coliart* appellant

lant. Raia eſt ex læuium genere,corpore minùs ad rhombi figuram accedente,quàm in reliquis raiis,ſed oui potiùs forma,corpus ab aculeis nudum præterquam in linea dorſi,in qua pauci ſunt, parui, rari, circa oculos nonnulli. In cauda ſunt triplici ordine diſpoſiti, maiores & denſiores. In eadem pinnulæ duæ ſunt. Ore,oculis, foraminibus, branchiis, partibus internis,carnis duritie aliis ſimilis,ſed colore eſt cinereo, prona parte multis ſinuoſis lineis deſcripta.

## De Raia ὀξυρύγχῳ.

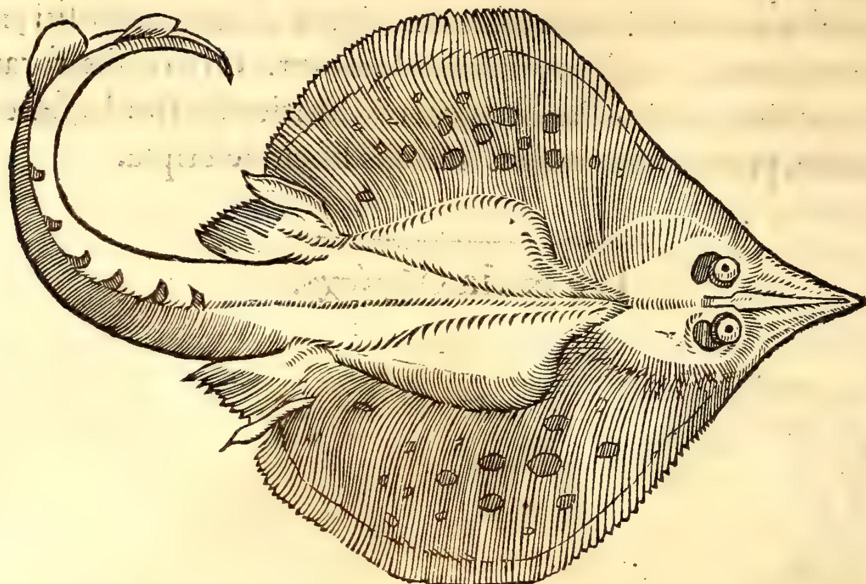


CAPVT VII.



ALTERA Læuis raiæ ſpecies eſt, quam à roſtri longitudine & acumine raiam ὀξύρυγχον appello. Eadem de cauſa noſtri *eleno* vocant. Itali *peroſa raſa*,alij *ſot*, alij *gilioro*. Corpore eſt maximo,maculis multis lentis ſpecie in parte prona notato,qua de cauſa à noſtris piſcatoribus *lentillade* dicitur. Ad oculos quatuor habet oculeos. In cauda tres eorum ordines, qui diuerſi ſunt, & inæquales,vt primus medij ordinis maior ſit ſecundo,tertius primo, quartus ſecundo reſpondet, & ſic deinceps donec ad caudæ pinnulas ventum ſit, circa quas aliter ſiti ſunt: vtrinque enim per tranſuerſum recti ſunt, ad latera conuerſi, qui hos ſequuntur in cauda extremi in caput recuruantur. In ſupina parte roſtri,alij ſunt acutiores, alij in os recurui, ad capiendos vel retinendos piſces.Dentes habet, in os vergentes, ſquatinę dentibus ſimiles,non in lateribus,ſed in medio maxillarum.Oculis, ore, foraminibus, caudæ pinnulis, aliiſque partibus & internis & externis ſuperioribus ſimilis.Carne eſt non æquè dura.

## De Alia Raia ὀξύρυγχῳ.



### CAPVT VIII.

RAIÆ Ὀξυρύγχου speciem aliam hîc ponimus à superiore multùm diuersam, dempta rostri figura, à qua idem nomen cum superiore sortita est: nam inde ὀξύρυγχον appellamus, & lingua nostra *eleno*, quæ vox subulam significat, instrumentum cerdonum, quo ad perforandos calceos & suendos vtuntur, Gallicè *alesne*. Qualis enim est subula, id est, acuta, tenuis, latiuscula, non rotunda, tale est huius rostrum. Sunt qui bouem antiquorum esse putent, quòd in maximam molem accrescat, quòd in ore latentes habeat dentes, paruos, inualidos, vtpote qui mobiles esse videantur, quæ omnia Oppianus boui tribuit his versibus:

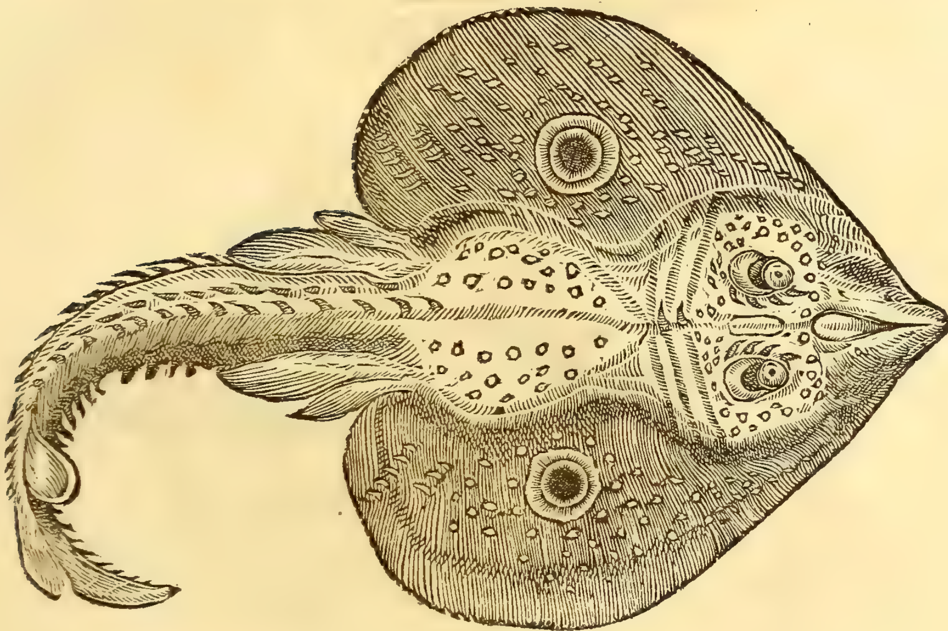
Ἔστι δέ τις πηλοῖσιν ἐφέστιος ὠμοφάγος βοῦς
Εὐρύτατος, πάντεσσι μετ' ἰχθύσιν, ἦ γάρ οἱ εὖρος
Πολλάκις ἐνδεκάπηχυ, δύω δεκάπηχύ τ' ἐτύχθη,
Οὐτιδανὸς δ' ἐστὶ βίην, καὶ οἱ δέμας ἄμμορον ἀλκῆς
Μαλθακὸν, ἔνδε οἱ εἰσὶν ἀείδελοι ἔνδον ὀδόντες,
Βαιοί τ', οὐ κρατεροί τε, &c.

His consentit nonnullorum vulgaris appellatio: vaccam enim vocant, quidam ex nostris à magnitudine *flassade*, quę vox stragulum lecti significat. Vtut res ista habeat, raia hæc proximè descriptæ similis est, alis quidem valde amplis & extentis, sed ipso corporis trunco strictiore, acutioréque, dorso longiore. Aculeos nullos omnino habet, præterquàm in cauda, in qua vnicus est eorum ordo. Partibus cęteris ab aliis non differt. Carne est molliore & suauiore, quàm cæte-

ræ

ræ maximè si non senuerit. Piscatores has raias sale condîtas in fumo & sole exiccant, vulneribus multis priùs lateribus inflictis, quò meliùs & celeriùs exiccentur. Exiccatæ diu incorruptę seruantur, tum ob humiditatem superuacuam & excrementitiam à sole absumptam, vt nullum sit putredinis periculum, tum ob carnis substantiam glutinosam & viscidam. Nam qui pisces carne nimiùm pingui molliq; sunt, saliturę idonei non sunt, quia in ea contabescunt & dissoluuntur.

## De Raia oculata & læui.

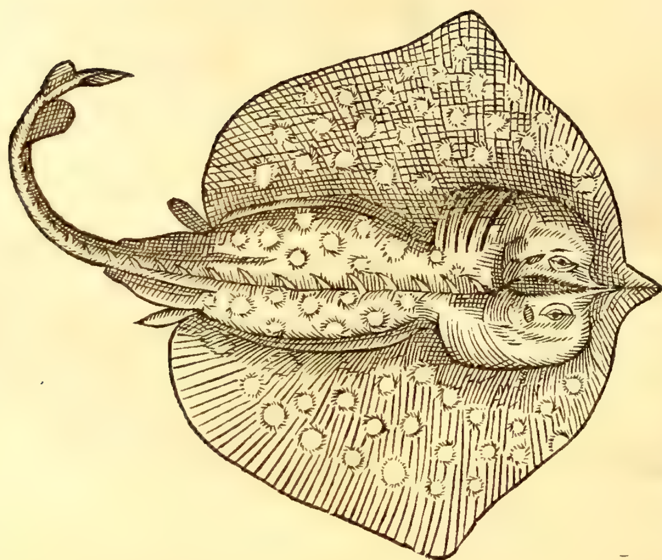


*CAPVT IX.*

INTER Læues etiam numeranda est ea, quæ à maculis, oculorum figuram referentibus oculata à nobis nuncupatur, à Prouincialibus *mirallet*, à speculorum paruorum similitudine: ea enim vox illis speculum paruum significat: sed quia maior est his maculis cum oculis similitudo, quàm cum speculis, maluimus vulgari neglecta appellatione oculatam nominare: medium enim cæruleum pupillam refert, circulorum duorum qui iridem constituunt prior & internus colore est nigro, externus flauo. Nonnulli raiam hanc macularum causa asteriam esse existimarunt: sed cùm galeus asterias ab Aristotele à maculis stellatim dispositis nominatus sit, quales in ista raia minimè sunt, verùm in alia specie maximè euidentes & conspicuę, videor mihi hanc rectiùs oculatam nominauisse, aliam à stellis manifestis, in toto corpore sparsis Asteriam. Prætereà veterum asterias tenerior est, boniq; succi, quòd de hac, de qua nunc agimus, dici

non poteſt. Eſt igitur raia oculata ex læuium genere, aliis ſimilis, roſtro cartilagineo, pellucido corpore fuſco, maculis obſcuris conſperſo. In vtroque latere magnam maculam habet, oculis ſimilem, vt diximus. Aculeos plures frequentioréſque habet, quàm ſuperiores duæ læues. Roſtri ſupina pars aſpera eſt, circa oculos aculei ſunt aliquot, poſt hos duo magni in dorſi linea. In cauda quinque horum ordines ſunt, medius à caudæ principio incipiens in priorem pinnulam terminatur, vtrinque duo minorum aculeorum ordines, reliqui duo latera caudæ occupant. Carne eſt dura maliſque ſucci.

## De Raia Aſteria



### CAPVT X.



RAIA Aſterias cum oculata comparata veluti purpura cum purpura certiùs dignoſcetur. Illa ex læuium quoque genere eſt, rarior, ideóque multis minus cognita. Corporis ſpecie ab omnibus primo aſpectu raiæ ſpecies eſſe iudicabitur, tamen ab aliis diſtinguetur aculeis, quos in dorſo habet, mox à capite incipientes, & in priorem caudæ pinnulam deſinentes. Præter hos nulli alij ſunt in toto corpore. Dorſi pars prona, alæque expanſæ, ſtellulis pereleganter ſunt depictæ, à quibus aſteriæ nomen inuenit. Cauda tenuis eſt & breuior in hac ſpecie quàm in reliquis. Caput primo generi paſtinacæ quàm raiis aliis ſimilius, eſt enim craſſius & latius. In alto mari & puriore aqua degit, ob id rarior eſt, & in litoribus minus frequens. Quamobrem meliore eſt carne quàm reliquæ, ſcilicet molliore

liore, teneriore, facilioris concoctionis, meliorisque succi. Rectè igitur Athenæus: Ἡ δ' ἀστερίας βάτις ἁπαλωτέρα καὶ εὔχυλος. Stellata raia tenerior est, boníque succi. Nec dubium est, quin saxatilibus substitui possit, torpedinique & pastinacæ præferenda sit, quas tamen Galenus raiis præfert. Hanc, quam capiti præfiximus, raiam asteriam veterum esse, tum ex carnis substantia, tum ex maculis stellularum pictarum specie, à quibus etiã galeus asterias nominatus fuit comprobauimus, quibus plura adderem, nisi res meridiana luce clarior foret, cùm nullus sit, qui non statim primo intuitu maculas pro stellulis agnoscat. Lib.8.

## De Raia oculata & aspera.



### CAPVT XI.

LÆVIUM Raiarum species executi sumus, nunc de asperis dicemus: primùm de oculata aspera, quæ oculatæ læui maculis similis est, aculeis autem differt, quos in alis expansis è regione macularum vtrinque habet, alios in lateribus capitis vtrinque, alios in dorso, alios in cauda maiores, validiores & frequentiores. Colore ab oculata læui non differt. Noli existimare hanc ab illa sexu tantùm differre. Nam in vtroque genere marem esse

& fœminam ex lacte ouísque comperi. Oculata aſpera carne eſt dura malíque ſucci.

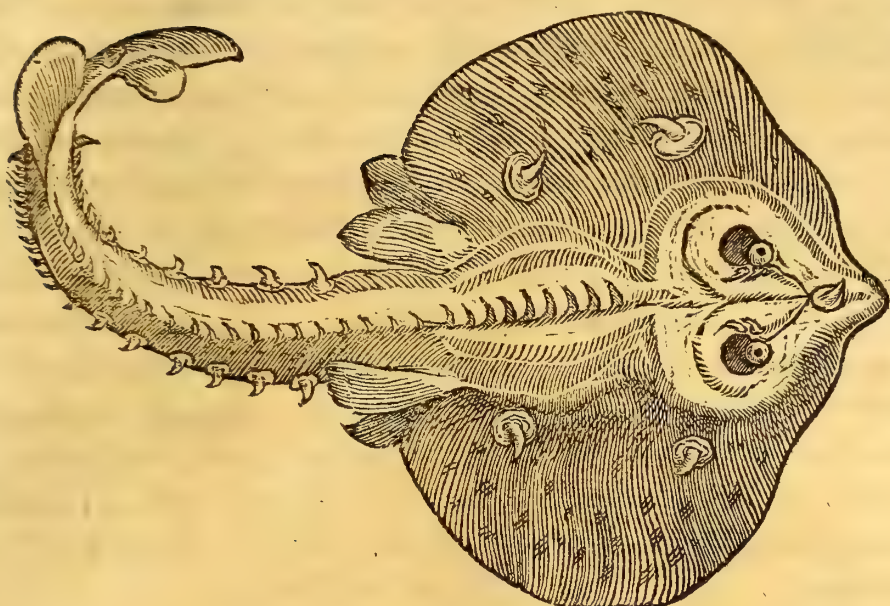
## De Raia Aſteria aſpera.



### CAPVT XII.

IN RAIIS Aſperis numerabitur aſterias alia ad læuis diſcrimen, aſpera nominata, quæ à Gallis *raie eſtelée*, ab Italis *rometa* vocatur. Aſterias igitur appellabitur à ſtellulis multis, quas habet in lateribus & caudæ principio depictas, aſpera ab aculeis plurimis quibus tota horret. In oculorum interuallo multi ſunt breues, frequētes, peracuti, in medij dorſi linea, alij magni, in cauda tres magnorum ordines, aliis plurimis & minutioribus diſtincti. Infiniti ſunt alij huc illúcq; ſine ordine toti corpori inſperſi. Pro dentibus oſſa dura & aſpera habet. Carne eſt dura ſiccáque. Huius generis ſpecies duę eſſe videntur: vna, quę ſtellulas habet, in medio albas, ſed quas ambit circulus ex nigris punctis conſtans, totúmq; corpus aculeis horridum eſt: altera ſtellulas prorſus candidas cum multò paucioribus aculeis.

## De Raia Clauata.



### CAPVT XIII.

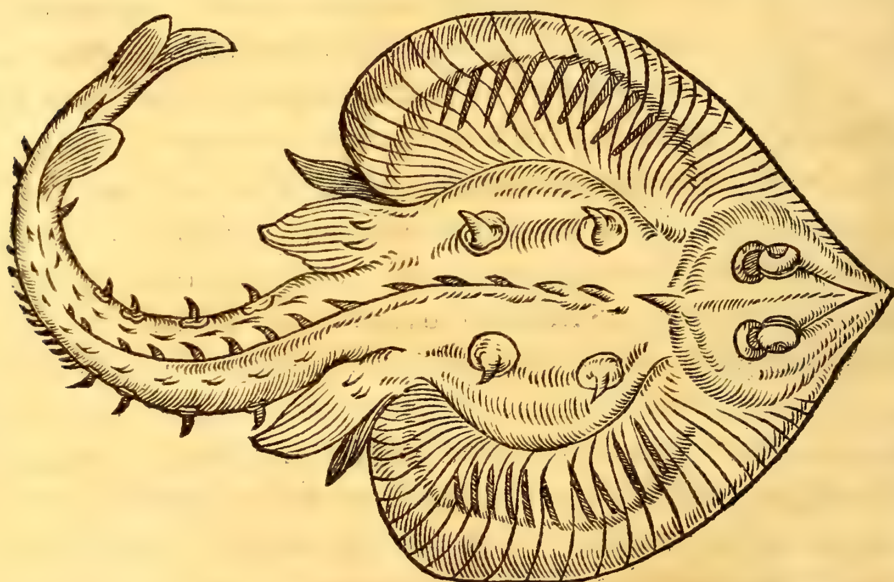
RAIA Clauata ab aculeorum magnitudine & ſimilitudine cum clauis æreis,ſiue ferreis: eadem de cauſa à Maſſilienſibus & noſtris *clauelade* vocatur. A Gallis *raie bouclée*: quia aculeos habet fibularum ſpecie. Ab Italis *peroſa* ſiue *petroſa*. Corporis ſpecie reliquis ſimilis eſt,ſed roſtro breuiore,& minus acuto, aculeis longè diſſimilibus & ſitu & figura: ij enim ex oſſibus rotundis extant,vncíque ſunt. Horum vnus ſuperiorem & ferè extremam roſtri partem occupat:ſequuntur alij duo in lateribus anterioris partis procul à ſe diſtantes: alij duo in medio corpore minus à ſe diſiuncti. His forma & magnitudine pares duo ad radicem pinnulæ prioris in cauda. In media dorſi linea, caudáque, aculei alij quales in cæteris raiis ordine locati ſunt vſque ad priorem caudæ pinnulam,hanc ſequitur vnicus duntaxat. In caudæ lateribus vtrinque ordo eſt vnus aculeorum maiorum clauorum ſiue fibularum ſpecie, ab initio caudæ ad medium eiuſdem tantùm,ne,vt opinor,tot magnis aculeis rigidior,commodè in omnem partem flecti nõ poſſet, tamen ne alicui caudę parti arma deeſſent,maiorum aculeorum ordines ſequũtur parui alij,quales in cæteris raiis cernuntur. Vidi huius generis raias, quibus poſteriore tantùm parte corporis aculei illi magni eſſent, nulli verò parte anteriore,ſed horum ſitus diuerſus ſpeciem non mutat,cùm alia omnia reſpondeant.Nec te decipiat eius, qui de aquatilibus nuper ſcripſit, pictura, in qua multa ſunt à veritate aliena, quod facilè iudicabit,qui illius deſcriptionem cum noſtra, & vtramque cum ipſo piſce

contulerit. In hoc idem plurimùm fallitur, quòd cæteris omnibus delicatiorem esse affirmat, cùm contrà duriore sit carne, cuius rei iudicium faciat sensus ipse. Sed ad alias partes referatur oratio. Hepar flauescens in duas partes sectum est, in quo vesica fel aqueum & tenue continens latet, illud pro delicatissimo cibo habetur, pingue est: ideo in oleum resolui potest, contra affectus hepatis vtile, emollit enim citra magnam caliditatem, fel aduersus suffusiones prodest. Posset hæc raiarum species aquila antiquorum existimari (nihil enim hîc affirmo) colore enim nigricante est, incurui aculei vncis vnguibus respondent, alas valde expansas habet veluti aquila. Prætereà in genere cartilagineorum & planorum numerarunt antiqui. Plinius: Planorum piscium alterum genus est, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatina, torpedo, & quos bouis, lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græcia appellat. Postremò dura est carne, cuiusmodi carnem aquilæ Philotimus esse scripsit, quod & à Galeno approbatur.

*Lib. 9. ca. 24*

*Lib. 3. de Alimen. facul.*

## De altera specie Raiæ clauatæ.



### CAPVT XIIII.

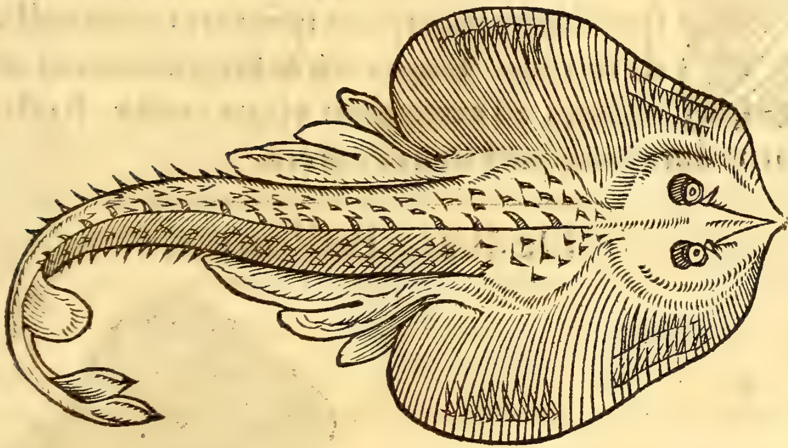


CLAVATA Etiam raia dicetur ea, quam hîc exhibemus, quam nostri *Ronse* vocant, id est, rubum. A superiore differt, quia rostro est acutiore quàm superior, aculeóque illic caret. In ore dentes nulli sunt, sed pro dentibus maxillæ asperæ. In lateribus vtrinque octo spinas longas habet cuti superpositas, quibus aliæ raiæ omnes

omnes carent. In dorſo aculeos quatuor habet, clauis vel fibulis ſimiles, cuius formæ aculei ſunt in ſuperiore, inter quos in media dorſi linea tres alij ſunt alterius generis, quos ſtatim ſequitur aculeorum ſimilium ordo, per mediam caudam ad pinnulas vſque continuatus. Vtrinque in cauda aculeorum clauis fibuliſve ſimilium ordo eſt ad medium vſque, reliqua pars alterius generis aculeis armata eſt. Colore eſt cinereo. Carne eſt dura, & ferini odoris. Sunt qui bouem veterum hanc raiæ ſpeciem eſſe credunt, ſed facilè ex Oppiano refelluntur, qui boui dentes tribuit, vt anteà docuimus, quibus hæc raiæ ſpecies caret. Quòd ſi qua raiæ ſpecies bos ſit veterum, nulli ſanè veriùs bouis notæ competunt, quàm raiæ ὀξυρύγχῳ, vt iam demonſtrauimus.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

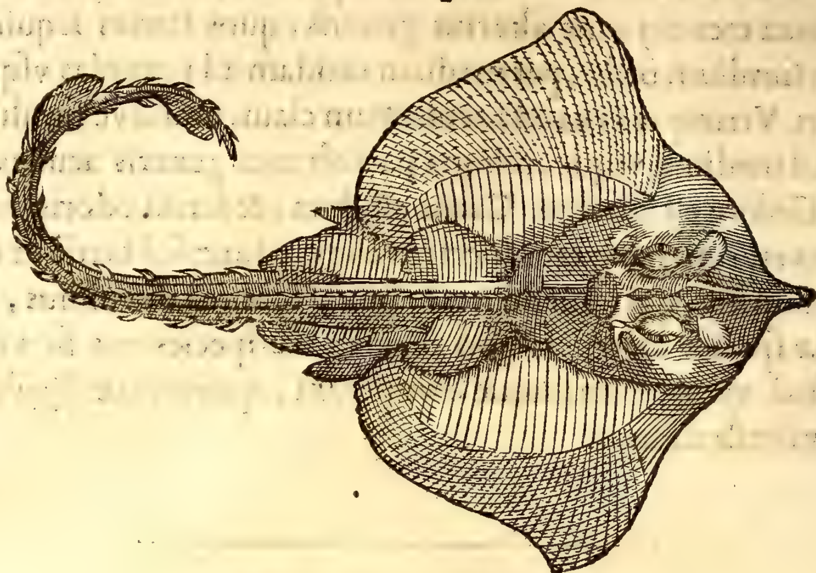
## De Raia ſpinoſa.



### CAPVT XV.

QVAM Hîc proponimus, læui raiæ ſimilis eſt, ſi longas cutis ſpinas excipias, à quibus noſtri eam *cardaire*, id eſt, lanificam vocant, à ſpinis illis ſiue aculeis, cuiuſmodi multi infixi ſunt inſtrumentis iis, quibus lanifici lanas carpunt. Nos ab his ſpinis ſpinoſam appellamus, quas non in alis ſolùm habet, vt ſuperior, ſed etiam in lateribus circa caput. Oculis præfixi ſunt alij duo. In media dorſi linea, & ad priorem vſque caudæ pinnulam continuus eſt aculeorum ordo vnicus. Carnis ſubſtantia & ſucco aliis ſimilis eſt.

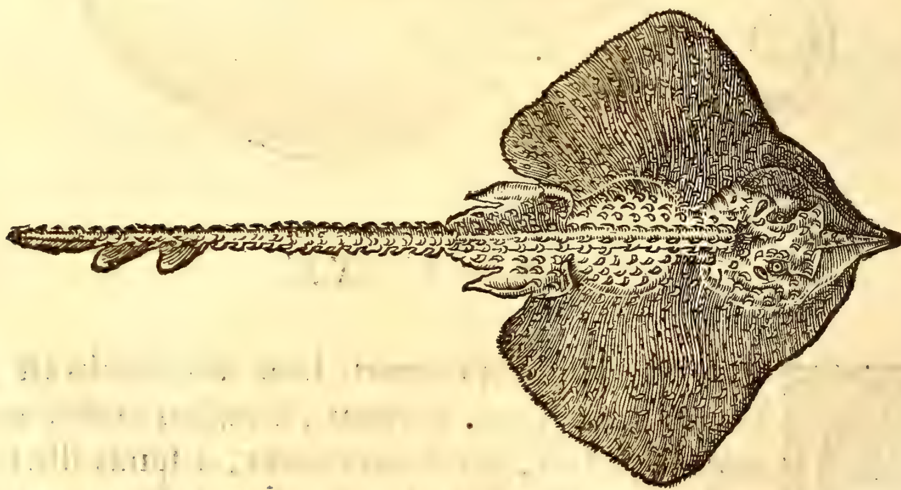
## De Raia aspera.



CAPVT XVI.

RAIAM Asperam particulatim hîc appellamus, quæ ab aliis eo differt, quòd aculeis paruis latera conspersa habeat, corporis ipsius truncum nullis. In cauda tres sunt longorum & firmissimorum aculeorum ordines ad extremum vsque caudæ. Rostro est acutiore. Carne dura, malique succi, vt cæteræ.

## De Raia Fullonica.

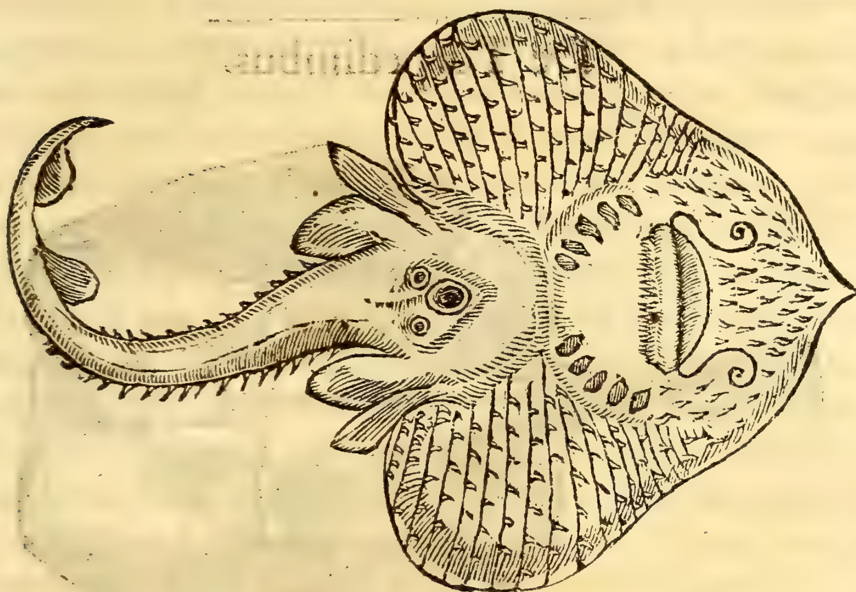


CAPVT XVII.

HANC Speciem vt ab aliis distingueremus, fullonicam appellauimus, eò quòd vbiq; in alis, in corpore, in capite, in cauda, tota frequentissimis & asperis aculeis conspersa sit, instar instrumenti eius, quo fullones pannos curant poliúntque, quod totum aculeis fer-

ferreis consertum est. Rostro satis longo est & acuto, caudæ aculei incurui sunt, triplici ordine dispositi. Hæc raia pugnacissima est, & rara. Carnis substantia ab aliis non differt.

## De Raia asperrima.



### CAPVT XVIII.



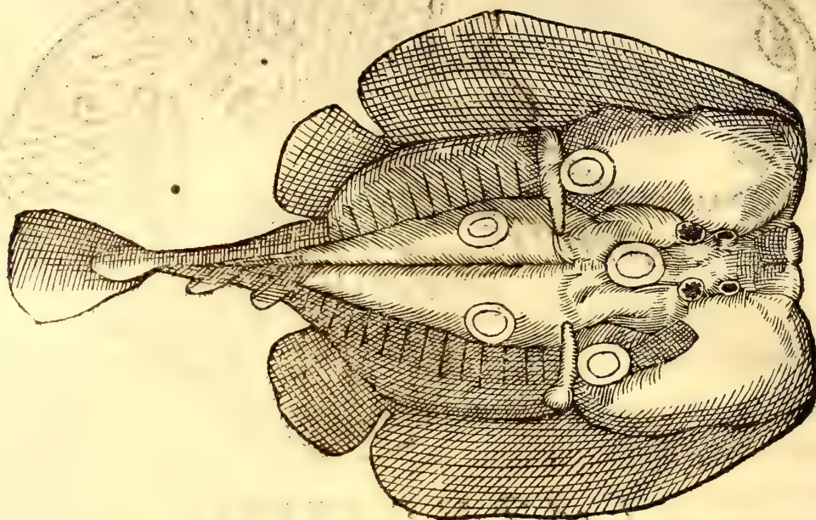
RAIA Quæ hîc depicta est, in supinum conuersa proximè descriptæ omnino similis est, nisi quod illa parte tantùm prona aculeos frequentissimos habet, hæc non solùm prona sed etiam supina, tota aculeis peracutis ita horret, vt manu tolli non possit, nisi pinnulis caudæ apprehensis. Hæc causa fuit cur supinam depinxerim, tum vt huius, ita aliarum raiarum partes supini situs cognoscerent studiosi, scilicet, oris, narium, foraminum branchiarum, podicis, duorum vuluæ foraminum, formam & situm. Dentibus hæc caret, vt aliæ plurimæ, sed horum vice maxillas habet asperas, & ferè osseas. Hîc addam quæ de omnibus raiis dici possent. Auribus vtilissimum Bati piscis fel recens, sed & inueteratum vino, inquit Plinius. In penuria hepatis pastinacæ hepate raiæ vsus sum ad priuatum, non exempto felle, idque cum successu. Quod Plinius officulo de cauda raiæ marinæ tribuit, id de officulo, id est, aculeo caudæ raiæ intelligendum suspicor. Verba eius sunt. Mænarum muria, & capitis cinis cum mellæ sanat strumas. Pungi piscis eius qui raia in mari apellatur, officulo de cauda, ita vt non vulneret, prodest, id faciendum quotidie donec percurentur. Neque aculeos in cauda habet rana marina, vt ex eius descriptione posteà perspicuum fiet, neque ossa, cum cartilaginea sit, neque de pastinacæ radio locus intelligi potest: de eo enim mox sequitur. Ea-

*Libr.32.cap.7.*

*Lib. 32.cap.8.*

dem vis & pastinacæ radio. Quamobrem non video quò meliùs ista referri possint, quàm ad raiarũ aculeos: ex his enim sunt quæ magnos habent & firmos, planéq; osseos, præsertim cùm ex raia in ranam facilis lapsus fuerit, qui sæpius etiam in conuersione librorum Aristotelis reperitur.

## De Torpedinibus.



### CAPVT XIX.



QVA ratione Græci *νάρκην* piscem, eadem Latini torpedinem vocant: est enim *νάρκη ἔκλυσις τῶν μελῶν*, id est, mẽbrorum debilitatio, & torpedo idem quod torpor siue stupor. Huic pisci nomen datũ est, quòd torporem & stuporem membris inducat. Menãder, inquit Athe- naæus, *νάρκαν* per *α* extulit, quo nomine nullus veterum vsus est. Ligu- (Lib. 7.) res à tremore *tremorize* appellant. Massilienses *dormiliouse*, à stupore: pedem enim, verbi gratia torpidum siue stupefactum *endormi* dicimus. Galli *torpille*. Torpedinum genera quatuor facimus, tria earum quæ maculis notatæ sunt, quartum eius quæ maculis caret. Quæ genera omnia hoc vno capite concludimus, quia viribus & corporis specie non differunt, sed maculis tãtùm vt diximus. Quare quæ de vnius facultatibus, & partium tum internarum tum externarũ descriptione dicuntur, eadem etiam reliquis conuenire existimato. Prima torpedinis species à nobis posita est ea cuius maculas efficiunt circuli albo nigróque distincti, quorum medium oculi pupillam, maculæ totæ oculos planè referunt. Quamobrem à Romanis hodie *ochiarella*, siue *oculatella* nominatur. Porrò maculæ pentagoni figura dispositæ sunt, reliquum corpus colore est ad rubricæ fabrilis, quam vulgo pro terra Armenia vendunt, colorem accedente. Piscis est planus cartilag-

cartilagineus, parte anteriore latus, lateribus rotundus, in caudam carnosam desinens, in cuius initio, parteque prona pinnulæ duæ erectæ sunt, prior maior est, altera minor, in extremo pinna est lata, vt caudam clauis nauium, quibus in Rhodano & Sequana vtuntur, aptè comparare possis. Oculos paruos habet pro corporis magnitudine, post oculos foramina oculis maiora, quæ ad os vsque patent, quorum ambitus ἐπιφύσεις sunt carnosæ, ἐπιφύσεσι cordis terrenorum animalium, quas Latini valuulas interpretati sunt, similes. Os paruum in supina parte, dentibus paruis munitum, ante os foramina pro naribus. Branchias in medio ferè corpore, quia ob corporis tenuitatem ad latera, quemadmodum in galeis & squatina, collocari non poterant. Cor depressum, ventriculum latum, intestina breuia & lata, hepar album, in quo latet vesica fellis. In cœnosis litoribus degit torpedo, vescitur carne piscium, quos astu capit. Aristoteles: Ἡ νάρκη ναρκᾶν ποιοῦσα ὧν ἂν κρατήσειν μέλλῃ ἰχθύων, τῷ τρόπῳ ὃν ἔχει ἐν τῷ σώματι λαμβάνουσα τρέφεται τούτοις. κατακρύπτεται δὲ εἰς τὴν ἄμμον καὶ πηλὸν, λαμβάνει δὲ τὰ ἐπινέοντα, ὅσα ἂν ναρκήσῃ ἐπιφερόμενα τῶν ἰχθύων, καὶ τῶν αὐτόπται γεγένηνταί τινες. vbi pro ἐν τῷ σώματι perperam legitur in vulgaribus codicibus, ἐν τῷ στόματι. Torpedo pisces, quos appetit stupore afficit, ea quam suo in corpore habet, facultate, atque ita tardos præ stupore capit, & vescitur. Abdit se in arena & limo, tum pisces, qui adnatantes obtorpuerint, corripit. Quam rem plerique à se conspectam retulerunt. Idem Plinius: Nouit torpedo vim suam, ipsa non torpens, mersaque in limo se occultat, pisces qui securi adnatantes obtorpuere, corripiens. Athenæus: Ἔστι δὲ ἡ νάρκη, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης, τῶν σελαχωδῶν, καὶ τῶν σκυμνοτοκούντων. Θηρεύει δὲ εἰς τροφὴν ἑαυτῆς τὰ ἰχθύδια προσαπτομένη, καὶ ναρκᾶν, καὶ ἀκινητίζειν ποιοῦσα. Δίφιλος δὲ Λαοδικεὺς ἐν τῷ περὶ τῶν Νικάνδρου Θηριακῶν, μὴ πᾶν δ' ζῶον φησὶ νάρκην ἐμποιεῖν, μέρος δέ τι αὐτῆς διὰ πείρας πολλῆς φάσκων εἰδέναι, id est, Torpedo, vt ait Aristoteles, ex cartilagineis est, iisque quæ catulos non oua pariunt. Venatur autem pisciculos, quibus vescatur, quos attingens stupore afficit, immobilésque reddit. Diphilus autem Laodiceus in libro de Nicandri Theriacis, non totum piscem scribit stuporem inducere, sed partem eius tantùm, idque se experientia longa cognoscere. Quo loco pro εἰδέναι mendosè ἐληλυθέναι legitur. His adstipulatur Oppianus, qui cecinit torpedini molli, teneræ, debili, tardissiméque natanti pro robore venenum à natura esse datum. Huius itaque latera, quæ vtrinque veluti alæ expanduntur, radiisque contexta sunt (ea enim intelligi puto per κερκίδας παρὰ πλευρὴν ἑκατέρωθεν ἀμφιδύμους) si quis attigerit, illico membrorum vires dissolui, concretóque sanguine artus præ stupore moueri nõ posse. Quam stupefaciendi vim cùm

Lib. 9. de hist. anima. ca. 37.

Lib. 9. cap. 42.

Libr. 7.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

sibi inesse sentiat, resupinatam in arena iacere immotam, mortuæque similem, cuius latera si piscis contigerit stupore impeditum euadere non posse.

Οἷον ἢ νάρκη τερενόχροϊ φάρμακον ἀλκῆς
Ἔασεται αὐτοδίδακτον ἐν οἰκείοις μελέεσσιν.
Ἡ μὲν γὰρ μαλακή τε δέμας, καὶ πᾶσ' ἀμενηνή,
Νωθής τε βραδυτῆτι, βαρύνεται, οὐδέ κε φαίης
Νηχομένην ὁράαν, μάλα γὰρ δύσφραστα κέλευθα
Εἱλεῖται, πολιοῖο δι' ὕδατος ἑρπύζουσα.
Ἀλλά οἱ ἐν λαγόνεσσιν ἀμαλκείης δόλος ἀλκή
Κερκίδες ἐμπεφύασι παρὰ πλευρὴν ἑκάτερθεν
Ἀμφίδυμοι, τῶν εἴ τις ἐπιψαύσειε πελάσσας,
Αὐτίκα οἱ μελέων σθένος ἔσβεσεν.

Cætera ex ipso autore petito. Torpedines hoc piscatu vti, id argumento est, inquit Aristoteles, quòd capiantur, quæ in ventriculo mugiles habeant omnium velocissimos, cùm ipsæ sint tardissimę. Neque verò pisces solùm, sed homines etiam stupefaciendi vi afficiunt. Aristoteles: Ἡ δ' νάρκη φανερά ἐστι καὶ τοὺς ἀνθρώπους ποιοῦσα ναρκᾶν. Plinius ex eodem: Maris torpedo etiam procul, & è longinquo, vel si hasta, virgáve attingatur, quãuis præualidos lacertos torpescere facit, quamlibet ad cursum veloces alligari pedes. Ego reuera torpedini pridem mortuæ, quæ domi asseruabatur, cùm in summis æstatis feruoribus manum aliquando admouissem, sensi frigescere, vt verissimæ torpedinis viuæ contactum, inter stuporis causas à Galeno numeratum fuisse existimem, quod fortasse ex Platone hausit, qui cùm de torpedine loqueretur: Καὶ γὰρ αὐτή, inquit, τὸν πλησιάζοντα ναρκᾶν ποιεῖ. Hac arte è piscatorum manibus euadit: cùm enim se hamo captam, vulneratámque senserit, lineam pinnis amplectitur, mox per lineam virgámque stupor in piscatoris manum immittitur, vt piscatoria arma excidant. Oppianus:

*Lib.9.de hist. anim. cap.37.*

*Ibidem.*

*Lib.32. cap.1.*

*Lib.1.de sympto ma.causis.*

*In Menone.*

*Lib.3. ἁλιευτικῶν.*

Καὶ μὲν ἢ νάρκη σφέτερον νόον οὐκ ἀπολείπει
Πληγῇ δαμνάζουσα, τιταινομένη δ' ὀδύνῃσιν
Ὁρμιὴν λαγόνας προσπτύσσεται, αἶψα δ' χαίτης
Ἱππείης δόνακός τε διέδραμεν, ἐς δ' ἁλιῆος
Δεξιτερὴν ἔσκηψε φερώνυμον ἰχθύος ἄλγος.
Πολλάκι δ' ἐκ παλάμης κάλαμος πέσεν ὥπλατε θήρης
Τοῖος γὰρ κρύσταλλα, ἐνίζεται αὐτίκα χειρί.

Frigoris impatiens torpedo, ob id hyeme conditur terra, hoc est, vado maris excauato. Theophrastus citante Athenæo: Θεόφραστος ἐν τῷ περὶ φωλευόντων, διὰ δ' ψῦχος φησὶ τὴν νάρκην κατὰ γῆς δύεσθαι. ἐν δὲ τῷ περὶ τῶν δακέτων, καὶ βλητικῶν, διαπέμπεσθαι φησὶ τὴν νάρκην τὴν ἀπ' αὐτῆς δύναμιν, ἢ διὰ τῶν ξύλων, καὶ διὰ τῶν τριόδων ποιοῦσαν ναρκᾶν

*Libro 7.*

τοὺς

τοὺς ἐν χερσὶν ἔχοντας. Theophrastus in libro de his quæ hyeme latent, scribit torpedinem ob frigus sub terra condi. In libro autem de iis quæ mordendo & eiaculando venenum infundunt, vim à se emittere, & per ligna, fuscinásque stupore, manu illa tenentes afficere. Circa autumnum parit, autore Aristotele, non oua, sed fœtus viuos ex ouis, quæ intus excludit, hos in metu intra se recipit & emittit, eodem Aristotele autore. Et quidem, inquit, iam visa torpedo est grandis, quæ fœtus intra se circiter octoginta haberet. Diphilus apud Athenæum ait torpedinem concoctu difficilem esse, demptis iis partibus, quę circa caput sunt, quæ teneræ sunt, ventriculo gratæ, & concoctu faciles, paruas autem meliores esse, præsertim simpliciter coctas. Hicesius ait non nutrire, insipidam esse, aliquid tamen habere, quod ventriculo valde gratum sit. Huius iecori teneritas nulla præfertur, vt scribit Plinius. Qui torpedinem in cibis damnarunt, ij mihi rectiùs iudicasse videntur: est enim mali succi, insuauísque, humida, molli, fungosaque carne, ob id à nostris reiicitur: quòd si quando edatur, abiectis capite, partibúsque quæ circa caput & branchias sunt, alliis cepísque condita editur. Et Venetiis, ne in foro piscario vendatur, autoritate præfecti sanitatis cautum est. Quare non possum non mirari quæ Galenus de torpedine scripsit. Mollem habent carnem torpedo & pastinaca, quemadmodum etiam iucundam, quæ modicè aluum subducat, & non difficilè concoquatur, quæque modicè nutriat. Et in consilio pro Epileptico, torpedinem solam ex cartilagineorum genere, epilepticis conuenientem cibum esse. Et in libello de Attenuante victu, saxatilibus in penuria substitui vult, præparaníque cum beta, aut porro, admisto piperis tantillo. Et in libro octauo method. medend. cùm saxatilibus piscibus asellos substituerit, proximè asellos, inquit, sunt soleæ & torpedo. Idem literis prodidit, se experientia comperisse torpedinem marinam non mortuam, vt nonnulli existimauerant, sed viuam admotam capitis doloribus mederi, sedémque euersam coërcere, ídque eadem vi efficere, qua alia medicamenta, quæ sensui stuporem adferunt. Quod quidem ego sic interpretor, torpedinem admotam capitis dolores leuare, stuporem inducendo, cuius stuporis causa sit frigiditas, id quod etiam de opio, mandragora, hyoscyamo verè dicitur, sed non ea solùm, sed & cæca quædam vis torpedini à natura insita. Nam idem Galenus hanc torpedinis vim non frigiditati solùm, verùm etiam obscurę eius facultati adscribere videtur: cùm enim stuporis, qui ex difficili sensu motúque componitur, causas recenseret refrigerationi, partiúmque neruosarum compressioni, torpedinis marinæ contactum adiungit. Paulus Ægineta oleum, in quo viua torpedo decocta fuerit, ad acerbiores articulorum cruciatus leniendos prodesse scribit. Mirum

*Lib.6. de hist. anima. ca.10.*

*Lib.6. de hist. anima. ca.10.*

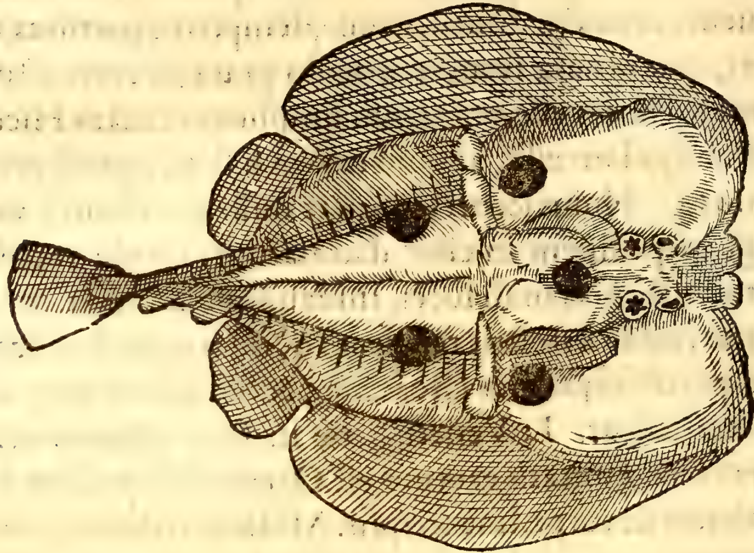
*Lib.9. ca.42.*

*Lib.3. de Alimen. facul.*

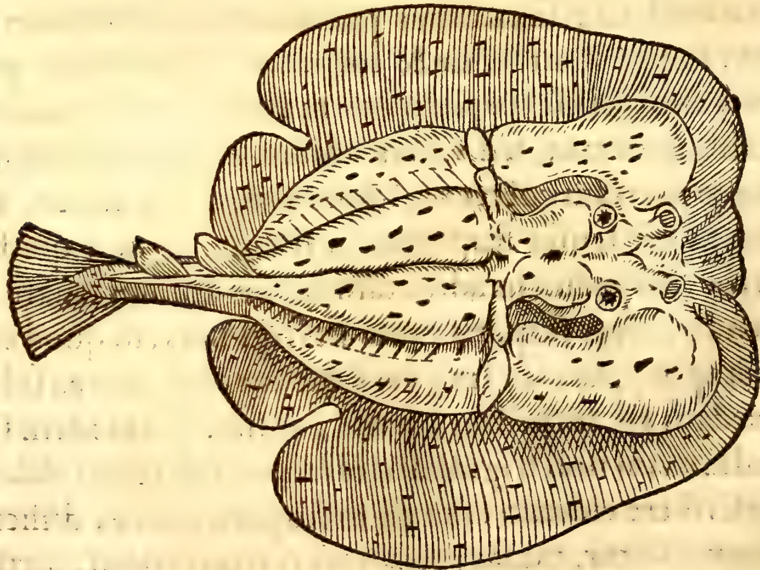
*Lib.11. de fac. simplic. medi.*

*Lib.1. de cau. sympto.*

Lib. 32. ca. 10. quod de torpedine Plinius ſcribit. Si capiatur cùm Luna in Libra fuerit, triduóque aſſeruetur ſub diuo, faciles partus facere, poſteà quoties inferatur adiuuare. Et: Fel torpedinis viuæ genitalibus illitum venerem inhibet. Et lieni medetur torpedo impoſita. De torpedine fluuiatili nihil hîc dicendum, à marina enim non differt. Fluuiatilis in Nilo reperitur, teſtibus Athenæo & Strabone.

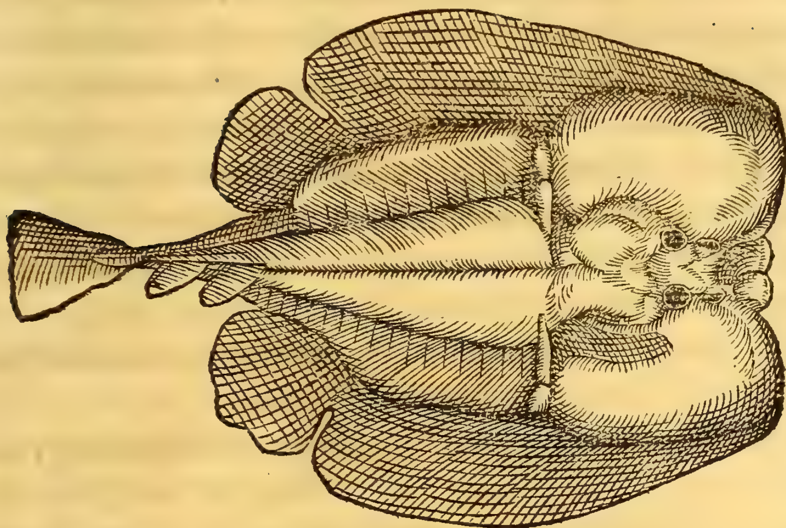


SECVNDA Torpedinis ſpecies à prima differt, quòd maculas nigras, rotundas, circulis non diſtinctas habeat, ſed eadem pentagoni figura diſpoſitas. Eſt etiam primæ concolor.



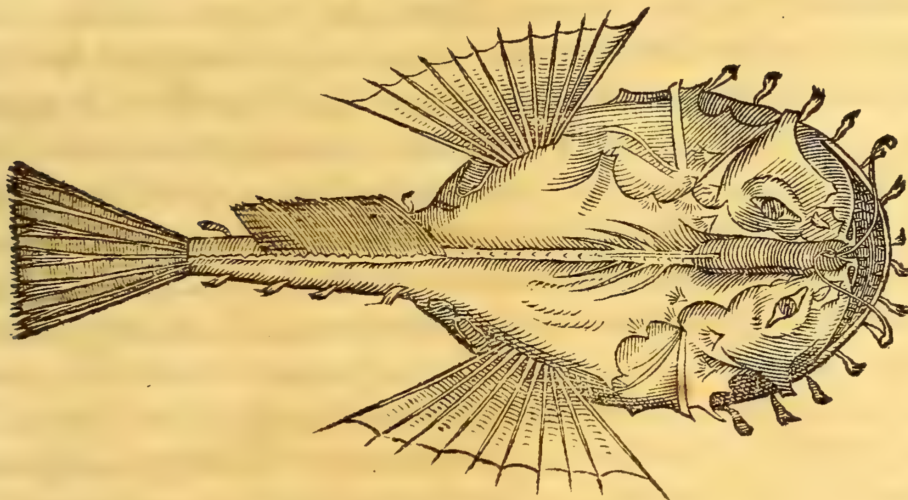
TERTIA Magis varia eſt, habet enim maculas diuerſarum figurarum, huc & illuc ſparſas, & ſine ordine.

Quar



QVARTA Et rotundis & cuiusuis alterius figuræ maculis prorsus caret. Est primæ & secundæ concolor.

## De Rana piscatrice



### CAPVT XX.



RAIIS Et torpedinibus ad longos cartilagineos veniemus per medios: hos voco, qui vt non omnino longis similes sunt, ita longiore contractioréque sunt corpore, & cauda spissiore quàm plani. Prætereà branchias in lateribus habent, præter planorum cartilagineorum naturam. Huiusmodi sunt rana marina & squatina, quas tamen in planis numerarunt Aristoteles & Plinius. De rana autem marina cæteris raiarum generibus omissis nunc loquimur, quæ βάτραχος ἁλιεὺς ab Aristotele dicitur, id est, interprete Plinio, rana piscatrix. Hodie quoque à Neapolitanis rana piscatrix dicitur, ab aliis Italis *marino piscatore* vel *diauolo di mare*. A Massiliensibus *baudroy* à lato & amplo oris rictu, quo marsupium refert quod

*Lib.9.de hist. anim. cap.37.*
*Lib.9.cap.42.*

*baudrier* vernacula lingua nominatur. A Burdegalensibus *pescheteau*. Siculi lamiã nescio qua ratione appellant nisi ab ore admodũ hiante, vel à voracitate. Monspelienses *gallanga*. Piscatricis nomen à piscandi solertia inuenit, ranæ verò à ranæ palustris nuper nascentis similitudine. *Lib. 9. cap. 51.* Pariunt enim ranæ palustres, tradente Plinio, minimas carnes nigras, quas gyrinos vocant, oculis tantùm & cauda insignes, mox pedes figurantur, cauda findente se in posteriores. Theon quoq; ranarũ partus informes vocat, ἀδιάπλαστα, γεννήματα καὶ ἄποδα, quoniã vrsarum more pariũt ranæ. *In Theocr.* Gyrinorum etiã meminit Aratus in Phęnomenis:

Αὐτόθεν ἐξ ὕδατος πατέρες βοῶσι γυρίνων.

Et apud Platonem prouerbio dicitur: Nihilo rana gyrina prudentior: Ὅτι ἡμεῖς μὲν αὐτὸν ὥσπερ θεὸν ἐθαυμάζομεν ἐπὶ σοφίᾳ, ὃ δὲ ἄρα ἐτύγχανεν ὢν εἰς φρόνησιν οὐδὲν βελτίων βατράχου γυρίνου. Nos illum tanquam Deum sapientiæ nomine suspiciebamus, at ille neutiquam sapientia ranam gyrinam superabat. Quo in loco Erasmus pro γυρίνου legendum censet γρυνέως: est enim Gryneum Myrenæorum oppidum, vbi consentaneum est, inquit, ranam despicatissimã fuisse, propter Apollinem, cui peculiariter id animal inuisum, propter fabulam de rusticis in ranas commutatis. Est autem eo in loco templum Apollini sacrum candido marmore, & oraculum vetustissimum: vnde etiam ipsi cognomentum Gryneo. Verùm cùm optimorum autorũ testimoniis constet gyrinos paruas esse ranas, vel ranarũ partus informes, quibus illepidius nihil possit videri, Platonis locus integer miniméq; immutandus mihi videtur. Sed vtra lectio magis probanda penes doctiores iudicium esto. Ad ranam marinã redeamus, quę à ranarũ palustrium recens natarum similitudinę dictę sunt: capite enim caudáq; tantùm constare videntur, vt etiam cottis fluuiatilibus piscibus apposité comparari possit. Hîc indignum planè fuerit veritatis studioso præterire silentio, monstrum illud, seu fabulam potiùs quàm pro rana piscatrice, & eius historia proposuit is, qui de aquatilibus superiore anno lib. edidit: ei enim pedes appinxit tam absurdè, quàm si leoni terreno pinnas appinxisset, ranámque appellatam esse putat, à pedibus quos sub ventre geminos habet, ad ranæ palustris similitudinem membrana intertextis, quibus verisimile est, inquit, hanc in ranæ modum per fundum maris incedere. Quæ omnia quantùm à veritate abhorreant, ex sequentibus perspicuum fiet. Rana marina piscis est cartilagineus, planus, fuscus, siue fuliginis colore, capite maximo, rotundo & compresso. Corporis figura & colore cottis pisciculis similis. Capiti cauda tantùm sine corpore affixa esse videtur, vt nihil ferè præter caput, caudámque in hoc pisce videas. Caput aculeis multis, acutis horret. Os illi non in supina parte, sed in promptu, amplum & latum, & ad piscis ingenium moréſque à prouida natura re-

rectè accommodatum. Maxilla ſuperior breuior eſt, inferior longior & prominens quo fit vt ſemper os hiet, pateátq;. Lingua quoq; maxilla ſuperiore longior, lata eſt & magna pro maxillæ magnitudine. Eſt membrana quædam gingiuarum interiore parte enata & in os cõplicata, quæ à maxilla ſeparari, niſi diligenter inſpicias non videtur. Dentes non ſolùm in vtraq; maxilla ſunt magni, acuti, in os recurui, ſed etiã in palati oſſibus duobus infixi, item in radice linguæ. Oculi ſupra caput ad latera ſpectantes, aculeis ſepti: ante hos propendent appẽdices duę, tenues, albę, tetríq; odoris, ſi Oppiano credimus, quibus veluti *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.* eſca piſces mira ſolertia allicit & capit, quod non ſolùm grauiſſimo Ariſtotelis teſtimonio, ſed etiam piſcatorũ multorũ experientia comprobatum eſt. Ariſtoteles: rana ea quæ ante oculos propendent, quæ *Lib. 9. de hiſt. ani. cap. 37.* longa pilorũ ſpeciem referunt, in extremis autem craſſiuſcula rotundantur, veluti eſca vtriſq; adiecta, ea inquam capillamẽta, cum arena, aut turbidis aquis, quas ipſa conturbarit, ſeſe obruerit, attollit, quæ quum tangunt, pulſántq; piſciculi, eos allicit donec in os perduxerit: quæ verò capillamentis illis caſu quodam caruerit, macilentior capitur. Eadem Plinius ita trãſtulit. Nec minor ſolertia ranæ quæ in mari *Lib. 9. cap. 42.* piſcatrix vocatur, eminẽtia ſub oculis cornicula turbato limo exerit, aſſultantes piſciculos pertrahens, donec tam prope accedant, vt aſſi- *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.* liat. Eadem Plinius pereleganter expreſſit.

Βάτραχος αὖ νωθὴς μὲν, ὁμῶς καὶ μαλθακὸς ἰχθῦς
Αἴσχιστος δ' ἰδέειν, στόμα δ' οἴγεται εὐρὺ μάλιστα.
Ἀλλ' ἄρα καὶ τῷ μῆτις ἀνεύρατο γαστέρι φορβὴν.
Αὐτὸς μὲν πηλοῖο καθ' εὐρώεντος ἐλυσθεὶς
Κέκλιται ἀτρεμέων, ὀλίγην δ' ἀνὰ σάρκα τιταίνει,
Ἧρα οἱ ἐκ γένυος νεάτης ὑπένερθε πέφυκε
Λεπτὴ τ', ἀργεννήτε, κακὴ δ' οἱ ἔστιν ἀϋτμή.
Τὴν θαμὰ δινεύει δόλον ἰχθύσι βαιοτέροισιν,
Οἱ ῥά μιν εἰσορόωντες ἐφορμῶσι λαβέεσθαι,
Αὐτὰρ ὁ τὴν ἄψ ἄν τι ἐφέλκεται ἀτρέμας εἴσω
Ἧκα μάλ' ἀσπαίρουσαν ἐπὶ στόμα τοῖδ' ἐφέπονται
Οὐδὲν ὀϊοσάμενοι κρυπτὸν δόλον, ἄχρι λάθωσι
Βατράχου εὐρείῃσιν ἔσω γενύεσσι μιγέντες.

Ex his liquet iure optimo piſcatricis cognomentũ additum. Contra aliorum planorum cartilagineorum naturam pinnas duas habet in medio corpore. Branchiarum foramen vtrinque vnum, cute non oſſeo operculo contectum. Cauda carnoſa eſt ſpiſſáque, in pinnam latam deſinens, in eiuſdẽ ſupina parte pinna alia erigitur. Ex caudæ capitiſq; lateribus appendiculæ quædam carnoſæ dependent, certis interuallis à ſe diſtantes, quæ natante rana ſupernatant. Intus peritonæum nigrum eſt, ventriculus magnus, vtrinq; appendicem vnicam,

breuem habens. Inteſtina gracilia, in gyros multos conuoluta & replicata, quod neceſſe fuit, ob voracitatem & ventris capacitatem paruam. Hepar rubeſcens, paruum, cõtra voraciũ & guloſorum piſcium naturam, neq; in lobos ſectum veluti in galeis, teneritudine torpedinis hepati non cedit, ob eam ſolùm expetendum. Fellis veſicæ meatus longus, ab hepate propendens meſenterio, inteſtinóque adhæret, fel aqueum eſt. Splen nigricat. Huic piſci ſi per os, vẽtriculus interaneáq; omnia eximantur, corpúſq; quoad eius fieri poteſt diſtendatur, totum pellucidum fit, immiſſóque lumine laterna apparet horrifico aſpectu, quemadmodum & piſcis ipſe viuus tetro fœdóq; eſt conſpectu, vnde ab Italis *diauolo marino* nuncupatur, & ab Oppiano in verſibus paulò antè citatis fœda viſu dicitur. rana oua parit, cùm cæteri cartilaginei

Li.2.de Hiſt. animal. ca.13. Lib.6.de hiſt. cap.10. animal pariant: Ariſtotel. οἱ μὲν λεπιδωτοὶ εἰσὶ πάντες ᾠοτόκοι. τὰ δὲ σελάχη πάντα ζωοτόκα πλὴν βατράχου. Et: ζωοτοκεῖ δὲ τὰ σελάχη, πρότερον ᾠοτοκήσαντα ἐν αὐτοῖς, καὶ ἐκτρέφουσιν ἐν αὐτοῖς πλὴν βατράχου. Animal pariunt cartilaginea, ſed priùs ouum pariunt in ſeipſis, augéntq; & excludunt, excepta

Lib.9.cap.24. rana. Quo in loco pro rana, mẽdoſè legitur raia in Latinis codicibus.

Lib.3. de gen. anim.cap.3. Plinius. Cartilagineum genus animal parit, excepta quam ranam vocant. Huius rei cauſam reddit Ariſtoteles. τὰ καλούμενα σελάχη τῶν ἰχθύων ἐν αὐτοῖς μὲν ᾠοτοκεῖ τὸ τέλειον ᾠὸν, ἔξω δὲ ζωοτοκεῖ, πλὴν ἑνὸς, ὃν καλοῦσι βάτραχον. οὗτος δὲ ᾠοτοκεῖ θύραζε τὸ τέλειον ᾠὸν μόνος. Αἰτία δὲ ἡ τοῦ σώματος φύσις, τήν τε γὰρ κεφαλὴν πολλαπλασίαν ἔχει τοῦ λοίπου σώματος, καὶ ταύτην ἀκανθώδη καὶ σφοδρὰ τραχεῖαν. Διόπερ οὐδ' ὕστερον εἰσδέχεται τοὺς νεοττοὺς, οὐδὲ ἐξ ἀρχῆς ζωοτοκεῖ. τὸ γὰρ μέγεθος, καὶ ἡ τραχύτης τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ καὶ εἰσελθεῖν κωλύει, οὕτω καὶ ἐξελθεῖν. Cartilaginea perfectum ouum intra ſe pariunt, animálque foras emittunt, excepta rana: hæc enim ſola perfectum ouum foras emittit. Cuius rei cauſa eſt corporis natura: caput enim multò maius reliquo corpore habet, ídque aculeatum, valdéque aſperum: quamobrem neque poſteà catulos ſuos recipit, neque initio animal parit: capitis enim magnitudo & aſperitas quemadmodũ ingreſſum, ita etiam

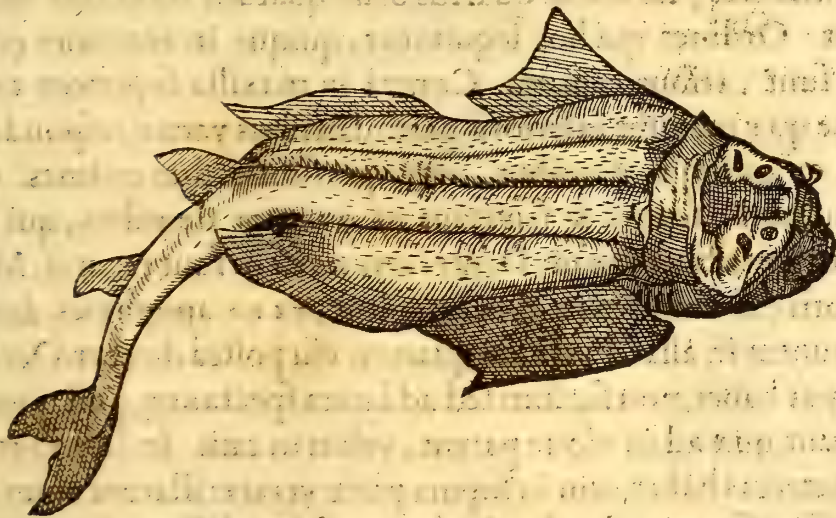
Lib.6.de hiſt. cap.10. exitum impedit. Idem alio loco ſcribit, ranam animal non parere, neque fœtus ſuos recipere, tum propter capitis magnitudinem, tum propter aculeorum impedimentum. Cur verò ranæ paucæ reperiantur, cùm inter cartilaginea fœcundiſſimæ ſint, idem Ariſtoteles do-

Lib.6.de hiſt. anim.cap. 17. cet. πολυγονώτατον δέ ἐστι τῶν ἰχθύων ἡ μαινίς, τῶν δὲ σελάχων βάτραχος, ἀλλὰ σπάνιοι εἰσὶ, διὰ τὸ ἀπολλύσθαι ῥαδίως. τίκτει γὰρ ἀθρόα ἅμα πρὸς τῇ γῇ. Fœcundiſſima piſcium eſt mæna, inter cartilaginea verò rana, ſed raræ ſunt, quia facilè pereunt, parit enim vniuerſa ad terram. Rana marina extra aquam aliquandiu viuere poteſt. Vidimus ipſi aliquando in litore inter herbas dies duos vixiſſe, vulpeculæque terrenæ noctu paſtum quæritantis pedem dentibus arripuiſſe, & ad auroram vſque retinuiſſe, ex quibus oris dentiúmque robur colligere licet.

Carn-

Carne est molli, excrementitia, insuaui, ferini saporis, maliq; succi. Fel eius aduersus suffusiones vtile est. Ranarum marinarū autore Plinio, ex vino & aceto decoctarum succus contra venena bibitur, & contra ranæ rubetæ venenum, & contra salamandras. Os in cauda nullū habet rana, cùm cartilaginea sit, neq; aculeum exertū pastinacæ modo, Plinius tamen, Ossiculum de cauda strumis curandis prodesse his verbis scribit: Pungi piscis eius, qui rana in mari appellatur, ossiculo de cauda, ita vt nō vulneret, prodest. Id faciendū quotidie, donec percurentur. Sed quid de eo Plinij loco sentiam, anteà exposui. Ex his tum αὐτοψίᾳ à nobis cognitis, tum grauissimorū autorum testimoniis confirmatis, notior cuiuis esse potest rana piscatrix q̃ ex eius descriptione qui pedes ei tribuit, quiq; eam maltham appellat: cuius erroris refutationem in hunc locū reiecimus. Ac primùm quàm friuola sit sola hæc ratio, q̄ maltha sit, quia molli sit carne, nemo non videt: id enim nomen in infinitos alios pisces, qui molli sunt carne, cōpeteret. Deinde Oppianus, cuius versus à Lippio Latinos factos profert, facilè eum ab hoc errore reuocasset. Is enim LIB. I. ἁλιευτικῶν cum cetaceis maltham numerat: libro verò secundo torpedini subiunxit. Quare ineptè primo Latino versui libri primi duos alios ex libro secundo subiunxit, quasi verò maltham & ranam tanquam eundem piscem Oppianus coniunxisset, iisq; tribus versibus, vt de eodem locutus fuisset. Lib. 32. capi. 5. Lib. 32. cap. 8.

## De Squatina.



### CAPVT XXI.



ΡΙΝΗ Accentu in priore posito, vt differat à ῥίνη, quæ limam significat, Gaza rectè squatinam conuertit Plinium secutus: eius enim hæc sunt verba in catalogo piscium. Rhina quam squatinam vocamus. Dicitur autem squatina fortasse à squalore, hoc est, Lib. 32. ca. 11.

cutis aſperitate. Noſtri Maſſilienſes, Galli, Ligures angelum vocant, à ſimilitudine angeli picti cum alis expāſis. Veneti *Squaquam* vocant. alij *Squaiam*, alij *Squadram*. Burdegalenſes *Creac de buch*. Græci huius temporis ῥίνην καὶ ῥινόβατον. Squatina piſcis eſt planus, cartilagineus, magnus quidem, vtpote qui ad hominis magnitudinem aliquando accreſcat. Vidi etiam ſquatinam centum & ſexaginta libras pondere æquantem. Eſt enim bene longa, ſed corpore contractiore ſtrictioréque, cute aſperrima, duriſſima, qua lignum & ebora perpoliuntur:

Lib.32.ca.10. nam & è mari fabriles vſus exeunt, inquit Plinius. Partes pronæ coloris ſunt cinerei ad fuſcum vergentis, pars ſupina alba & læuis. Os non habet in ſupina parte, nec infra roſtrum raiarum modo, ſed in promptu partéque primùm obuia, veluti rana piſcatrix, atque ſquamoſi, maxillarum oſſa in angulum obtuſum deſinunt, lingua verò in acutum, in cuius extremo carneum tabernaculum eſt. Os habet breuibus ſed acutiſſimis dentibus munitum, aliter quàm in vllis aliis piſcibus diſpoſitis: ſunt enim dentium ordines, interuallis dentibus vacuis à ſeſe diſtincti & diſtantes. Horum ordinum ſinguli tam arctè connexis cohærentibúſque dentibus conſtant, vt non plures dentes, ſed vnicus planus, latúſque dens eſſe videatur: verùm vnguibus, vel cultelli mucrone inſerto facilè ſeparantur, quíque à reliquis ſeparatus eſt, reliquis immotis mouetur, & loco eximitur. In inferiore maxilla, linguæ extremo acuto locus dentibus vacuus cedit naturæ prouidentia, dextra ſiniſtráque dentium ſunt ordines, quinque dentibus conſtantes, tertius & quartus ordo quatuor duntaxat dentibus conſtat. Ordines qui hos ſequuntur, quíque in anteriore oris parte ſiti ſunt, tribus tantùm. Contrà in maxilla ſuperiore ea enim in parte quæ maxillæ inferioris parti dentibus vacuæ reſpondet, ordo eſt ex quinque dentibus, vtrinque ſimiles duo ordines. Quartus, quintus, ſextus & ſeptimus ex quatuor dentibus, qui ſubſequuntur, ex tribus tantùm. Dentes omnes in os ſunt recurui. Maxillæ ſuperioris extremum cute non integitur, ex eo apophyſes duæ in os demittuntur in alias diuiſæ, de quarum vſu poſteà dicetur. Oculos ſupra caput habet, non ſurſum ſed ad latera ſpectantes, poſt quos foramina ſunt, quæ ad os vſque patent, veluti in raiis. In lateribus branchias detectas habet, non in ſupina parte vt raiæ: illarum enim ſitu & oris ſciſſura ſquatina à reliquis planis piſcibus differt. Corporis latitudo in pinnas deſinit maiores, ſequuntur aliæ minores. In cauda verò pinnulæ duæ erectæ ſunt, eadem in vnicam & continuam deſinit. E media dorſi ſpina aculei parui exiſtunt, item alij prope oculos. Reliquis cartilagineis, internis partibus ſimilis eſt. Nam ventriculum magnum habet, inteſtina magna latáque, hepar in lobos duos diuiſum, in quo fellis veſica latet, felle viridi plena. Lien ex rubro ni-

nigricat. Cor angulatum, compressum vnico tantùm sinu donatum. Mares à fœminis distinguntur appendiculis quibusdam cartilagineis circa anum, quibus fœminæ carent. Coëunt squatinæ mutuo partium supinarum attritu. Cartilagineorũ vna squatina bis parit: nam & incipiente autumno, & circa vergilarum occasum, sed per autumnum fœlicius. Singulis verò fœturis partus septeni aut octoni proueniunt. Hęc Aristoteles. Idem scribit squatinam fœtus suos in metu intra se recipere, & rursus emittere, nonnullorũ galeorum modo. οἱ μὲν οὖν ἄλλοι γαλεοὶ καὶ ἐξαφιᾶσι καὶ δέχονται εἰς ἑαυτοὺς τοὺς νεοττοὺς καὶ αἱ ῥῖναι, καὶ αἱ νάρκαι. Et mox. τῶν δὲ πλατέων ζυγὸν καὶ βάτος οὐ δέχονται διὰ τὴν τραχύτητα τῆς κέρκου. οὐκ εἰσδέχεται δὲ οὐδὲ βάτραχος τοὺς νεοττοὺς διὰ τὸ μέγεθος τῆς κεφαλῆς, καὶ τὰς ἀκάνθας. Cæteri galei & emittunt, & intra seipsos recipiunt fœtus. & squatinę, & torpedines: ex planis autem pastinaca & rana non recipiunt propter caudæ asperitatem. Neque etiam fœtus recipit rana propter capitis magnitudinem & aculeos. Quæ addidimus vt admoneremus Latinam Aristotelis conuersionem inemendatam esse, in qua pro rana perperam raia legitur, vt ratio quæ subiungitur, & Græcus contextus conuincunt. Oppianus squatinam non suos fœtus intra se recipere, sed præsidio alio eos tueri autor est, nimirum latis vtrinque pinnis, seu alis expansis tegere.

*Lib. 5. de hist. cap. 10.* *Lib. 6. de hist. cap. 10.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Τοίην καὶ ῥίνη τεκέων προσιώεται ἀλκὴν,
Ἀλλ' οὐκ ἐς νηδὺν κείνοις δῦσις, οἷα κύνεσσιν,
Ἀλλὰ οἱ ἐν πλευρῇσιν ὑποσφαγὲς ἀμφοτέρωθεν
Ἐστὶν ὑπὸ πτερύγων οἷη γένυς ἰχθύσιν ἄλλοις
Τῇσιν ἀτυζομένων τεκέων φόβον ἀμφικαλύπτει.

Sed cùm aculei parui sint, & in recenter natis molles adhuc, neq; capitis magnitudo, vt in rana piscatrice, neque caudæ asperitas vt in raia præpedire possunt, quominus squatina fœtus suos recipiat, Aristoteli potius credendum esse censeo. Hanc squatinæ solertiam attribuit Aristoteles, vt arena se obruat, cúmque se totam occuluerit, verberat oris sui radiolis seu virgulis, quas pisciculi cùm aspexerint, adnatant quasi ad algas, quibus vesci soliti sunt. Plinius. Simili modo squatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent specie vermiculorum, itémque quæ vocatur rana. Mirum verò, quòd Plinius appendiculas illas quibus squatina pisciculis insidiatur, pinnas appellet, cùm neque pinnæ sint, neque pinnis vllo modo similes, sed vermiculis, vt ipsemet ait. Aristoteles propriè ῥαβδία vocat, radiolos & virgulas interpretatus est Gaza. Squatina carniuora est, & in alto mari versatur. ἡ ῥίνη, inquit apud Athenæum Diphilus, καὶ αὕτη τῶν σελαχίων οὖσα, εὔπεπτός ἐστι, καὶ κούφη. ἡ δὲ μείζων τροφιμωτέρα. Κοινῶς δὲ πάντα τὰ σελάχια φυσώδη ἐστὶ, καὶ κρεώδη, καὶ δυσκατέργαστα, πλεοναζόμενα τε τὰς ὄψεις ἀμβλύνει. Squatina etiam ex cartilagineis est, concoctu facilis, & læuis. Quæ maior

*Lib. 9. de hist. cap. 37.* *Lib. 9. cap. 42.* *Libr. 8.*

magis nutrit. Vniuersè autem cartilaginea omnia flatus gignunt, carnosa sunt, concoctu difficilia, quorum multo vsu oculorum acies hebetatur. Quod temere dictũ esse nemo existimare debet. Cùm enim cartilaginea flatuum, crassiorúmq; & glutinosorum humorum magnum prouentum adferant, crassos ex his caliginosósq; spiritus effici necesse est, quorum perspicuitatem & splendorem ad clariùs cernendum necessariũ esse certum est. Apud nos nullo in pretio est squatina, etiam à rusticis neglecta, tum ob ferinum saporem, tum ob carnis duritiam & insuauitatem. Ex hepate oleum fit, quod ad hepatis duritiam valet, addita spica celtica vel styrace, vel absinthio. Oua exiccata ad sistenda alui profluuia multùm conferre experientia compertum: iis enim ad omnes alui fluxiones vtuntur piscatores nostri. Cute ensium capuli integuntur. Ex eadem optimum fit in psora & scabie smegma. Eiusdem cutis cineres cõtra alopeciam & vlcera capitis manantia prosunt. Tota squatina mammis imposita earum incrementum prohiberi, duriusculásque reddi traditur. Quod à me experiẽtia comprobatum est, huius quoque rei testis est Plinius. Squatinæ illitæ crescere mammas non patiuntur. Id nõ manifesta qualitate, sed obscura quadam vi effici puto, maximè cum sale asseruata idem non pręstet, cuius salis causa magis digerere & exiccare deberet. Hãc squatinæ facultatem si rescissant mulieres, cultui & ornatui plus ęquo deditæ, pluris eam empturæ sint, quàm vlli Romani vnquam mullum, vel etiam acipenserem emerint. Audiui ab excellentis doctrinæ viro cùm diceret, eam quam nos squatinam esse diximus rhinobatum esse. Squatinam verò esse quam *catto rochiero* in Prouincia vocant. Sed de rhinobato mox, de eo qui *catto rochiero* nominatur, quum de caniculis dicemus. Sunt qui scribant squatinam subinde colorẽ mutare, & eius cui adhæserit colorẽ corpore imitari polypi more, quod sanè rationi consentaneum non est. Quæ enim colorẽ sic mutãt, vel quia corpore pellucido sunt id faciunt, vt chamæleo: vel quia cute sunt ita tenui, vt in humorũ spirituúmq; perturbatione atque agitatione, varij eorum colores perluceant. Quorum neutrum de squatina dici potest, vtpote quæ cute sit aspera, dura ac densa.

*Lib. 32. cap. 10.*

## De Rhinobato.

### CAPVT XXII.



*Lib. 6. de hist. anima. ca. 11.*

VT Ῥινόβατον Græci, ita Gaza Latinè composito nomine squatinoraiam appellauit. Huius sic meminit Aristoteles. Τῶν μὲν οὖν ἄλλων ἰχθύων παρὰ τὰς συγγενείας οὐδὲν ὦπται συνδυαζόμενον: ῥίνη δὲ μόνη δοκεῖ τοῦτο ποιεῖν καὶ βάτος, ἔστι γάρ τις ἰχθῦς, ὃς καλεῖται ῥινόβατος. ἰχθ γὰρ

γὰρ τὴν μὲν κεφαλὴν, τὰ δὲ ἔμπροσθεν βάτου, τὰ δ' ὄπισθεν ῥίνης, ὡς γινόμενος ἐξ ἀμφοτέρων τῶν ἰχθύων. Plinius: Piſcium diuerſa genera *Lib.9. cap.51.* non coëunt præter ſquatinam & raiam, ex quibus naſcitur priori parte raiæ ſimilis, & nomen ex vtroque compoſitum apud Græcos trahit. Præter hæc nihil vſquam alibi de rhinobato legi, aut ab aliis accepi. Nec mihi omnium generum piſces diligentiùs perquirenti vidiſſe vnquam hunc piſcem contigit, eadem mihi ſenes & periti piſcatores affirmarunt. Quæ cùm diligentiùs expendiſſem, in eam tandem ſum adductus ſententiam, vt exiſtimem ne Ariſtotelem quidem, aut Plinium vnquam rhinobaton vidiſſe, piſcémque planè commentitium eſſe, quíque re non exiſtat, quod quidem Ariſtotelis verba iam citata ſubindicant, quæque alio loco ſcripſit: Ἐπεὶ δὲ τῶν θαλαττίων οὐδὲν ἀξιόλογον ἑώραται, δοκοῦσι δὲ μάλιστα οἱ ῥινόβατοι καλούμενοι γίνεσθαι ἐκ ῥίνης καὶ βάτου συνδυαζομένων. *Lib.2. de gen. animal. cap.5.* In marinis nihil adhuc exploratum habemus dignum memoratu, qui tamen rhinobati appellantur, maximè gigni creduntur ex ſquatina & raia. Squatinam itaque cum raia videri coire ait, quo quidem loquendi genere, & ſimilibus, vt, ferunt, tradunt, aiunt, creditur, vtuntur Herodotus, Theophraſtus, Dioſcorides, quum ſe rem aliquam pro incerta habere ſignificant. Iam verò ratio, quam ſubdit Ariſtoteles, planè infirma eſt. Si enim ideo coëunt ſquatina & raia, quia piſcis ſit, qui rhinobatus nominetur, vtrique ſimilis, & hippocentauros & tragelaphos eſſe poſſe dicemus, ſi centaurus cum equa, & hircus cum cerua commiſceatur. At, vt ſcribit Galenus, fieri ſecundum naturam non *Libro tertio de vſu part.* poteſt, vt tantopere diſſidentia corpora cōmiſceantur: neq; enim colores & figuras tantùm componi oporteret, quemadmodum à ſtatuariis & pictoribus fieri ſolet, ſed totas ſubſtantias natura ab huiuſmodi permiſtione alieniſſimas. Neque ſi diuerſæ animantium formæ, non tamen vſq; adeò diſſimiles, coëant, id animal gignunt, quod vna parte huic altera illi ſimile ſit, ſed quod vni tantùm procreantium ſimile ſit, vel tertium quoddam: vt cùm aſinus equam iniit, mullus aut mulla neutri per omnia ſimile animal gignitur. Si lupus cum cane vel vulpe congrediatur, canis vel vulpes alteri tantùm ſimilis. Quare meo quidem iudicio fides iis habenda non eſt, qui rhinobati miſtúmq; genus, prolémq; biformem nobis obtrudunt.



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER XIII.

### De Galeorum nomine.

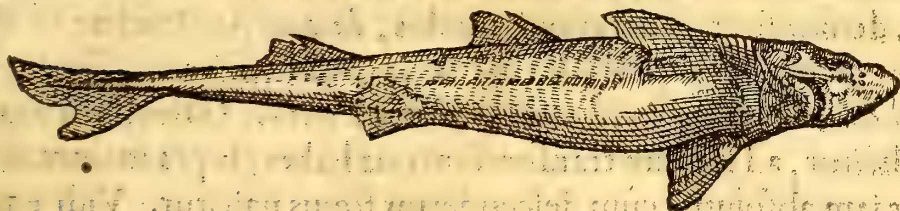
*CAPVT I.*



SVMVS Nunc de longis cartilagineis dicturi, in quibus sunt γαλεοὶ, quos mustellos vertit Gaza: nomen à corporis habitu mustellis terrenis simili datum est. Γαλεὸς verò siue γαλεώδης generis nomen est apud Aristotelem, cui epitheta, vt formas quæ generi subsunt, distinguat, adiicit: dicitur enim galeus acanthias, galeus asterias, galeus læuis. Galeos Plinius squalos appellasse videtur. *Lib.9.cap.24.* Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bouis lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græcia appellat, quo nomine sunt squali quoque quanuis non plani. Quo loco non squali sed galei legendum censet Massarius, quia galeos vocauit Aristoteles, ex quo hæc mutuatus est Plinius. At non semper Græcis vocibus vsus est *Lib.9.cap.5.* Plinius, nec huius loci lectionem mutandam esse arbitror, præsertim cùm alio etiam loco squalos nominauerit. Plurimi piscium, inquit, pariunt tribus mensibus, Aprili, Maio, Iunio. Salpæ autumno, *Lib.8.cap.17.* spari, torpedo, squali circa æquinoctium, molles vere. Et Columella piscibus, qui in piscinis aluntur, escam pręberi iubet tabētes haleculas, & salibus exesam chalcidem, putrémque sardinam, nec minùs squalorum branchias, vel quicquid intestini pelamys, aut lacertus

tus gerit. Quanquam eo loco pro squalorum, scaurorum vel scarorum legitur in vulgaribus exemplaribus, sed mendosè. Nam cùm, vt ipse Columella superiore capite scribit, scarus totius Asiæ Græciæque litoribus Sicilia tenus frequens esset, verùm Romæ rarus: quî fieri poterat, vt scarorum branchias pro esca in piscinas coniicerent, vel ipsorum intestina, quæ præterquàm quòd rarus erat piscis, à gulæ proceribus auidè expeterentur, summísque in delitiis haberentur? Rectè verò galei squali vocantur, quasi squalidi, id est, horridi asperíque: sunt enim omnes aspera cute. Nam squalidũ dicitur quicquid ita obsitum incultúmq; est, vt horridum asperúmq; videatur & sentiatur, & squalam rem pro sordida dixerunt antiqui, vt Ennius citante Nonio Marcello: Elauere lachrymas, vestem squalam & sordidam. Galeis cartilagineísque piscibus proprium est, branchias habere detectas, id est, sine osseo operculo, sed huius vice foramina quinque habent, prope branchias pinnas duas, à podice alias duas, præter quas maribus quibusdam, vt in rana piscatrice videre est, duę sunt apophyses siue appendices. Galei nulli squamis, sed cute aspera teguntur. Iecur est illis geminum, quod in oleum abit. Carent pinguedine galei omnes, quorum differentiæ constitui possunt, vt alij galei simpliciter, alij galei cetacei sint, cui generi Galenus canes & libellas subiicit. His vulpes, malthas, aliósque, qui in magnam molem accrescunt, adiungere possumus. *Lib. 3. de fac. aliment.*

## De Galeo Acanthia.



### CAPVT II.



A GALEO qui ἀκανθίας cognominatur incipiemus, quòd is facilè agnosci, & à reliquis secerni possit. Ἀκανθίας dicitur ab aculeis, quos in tergore gerit, spinacem conuertit Gaza. A nostris & Massiliensibus *Aguillat*, ab aculeis nominatur: acus enim à Gallis *Eguille* dicitur. Eadem de causa à Venetis *Azio*, quasi aculeatus: ea enim vox illis stimulum significat, quo punguntur boues. Item à Liguribus *Aguseo*. A Gallis *Chien de mer*. Galeus corpore est longo, coloris cinerei, duos aculeos in dorso habet, quibus pinnæ innituntur,

detectos, firmos, acutos, non admodùm latos, veluti in centrina. Rostro est primùm lato, deinde in acutum desinente. Oculis magnis, post quos foramina duo habet. In supina parte oris rictum latum, dentibus ad latera spectantibus munitum, eadem in parte ante os foramina duo pro naribus. Branchias detectas in lateribus. Omnium enim cartilagineorum, quæ longo sunt corpore, branchiæ detectę sitæ sunt in lateribus, teste etiam Aristotele, vt in quouis galeorum genere. Branchias sequuntur pinnæ duæ ad natandum. In parte supina nullæ sunt, præterquàm ex podicis vtraque parte, quæ in fœmina minores, in mare maiores sunt. Prætereà mas appendices paruas illic habet, qua nota à fœmina distinguitur. Corpus sensim gracilescens in caudam desinit geminam, superior pars longior est, inferior breuior. Colore dum viuit in mari ferè est argenteo, quum expirauit ex cinereo rubescit. Ventriculum habet magnum & latum, intestina lata, hepar geminum, vt galei omnes, flauescens, in quo fellis vesica latet. Splenem in duos lobos diuisum, rubescentem. Cor angulatum. Vuluam iuxta diaphragma sitam, in qua oua alia iam conformata, alia quæ adhuc conformantur, reperias. vitellis ouorum gallinæ maximè similia, sed maiora. Galeus hic ventre fœtus excludit per venam, quam Anatomici vmbilicalem vocant, ouis adhærentes. Oua verò nullo vinculo vtero alligata sunt. Itaque ex ouis alimentum trahunt fœtus, donec perfecti foras emittantur. Fœtus editos rursus intro non recipit, neque enim potest, ob dorsi aculeos, qui antequam in lucem edantur, molles sunt, posteà duri, acuti pungentésque fiunt. Hunc, quem depinximus, galeum acanthiam esse, præter aculeos dorsi, à quibus nomen positum, demonstrat generationis modus, de quo Aristoteles: Ὁ δὲ ἀκανθίας γαλεὸς ἐν τῷ ὑποζώματι ἔχει τὰ ᾠὰ ἄνωθεν τῶν μαστῶν, ὅταν δὴ καταβῇ τὸ ᾠὸν, ἐπὶ τούτων ἀποτελουμένων γίνεται ὁ νεοττός. Galeus qui acanthias dicitur, ad septum transuersum oua habet, supra mammas, in quibus iam absolutis, cùm descenderint fœtus nascitur. Vidi equidem sex in ventre perfectos fœtus, ex ouis, per venam quam diximus, pendentes, multis aliis ouis nondum exclusis. Acanthiæ peculiariter cor pentagonum attribuit Athenæus, sed id huic cum aliis omnibus galeis commune est. Carne dura est, ferinum olente, nec apud nos nisi in summa piscium inopia à pauperibus emitur. Elixos ex butyro Galli edunt. Fel ad oculorum suffusiones valere expertus sum. Ex hepate oleum fit, quo ad lucernas vti possumus, & ad induratum hepar emolliendum, dolorémque sedandum.

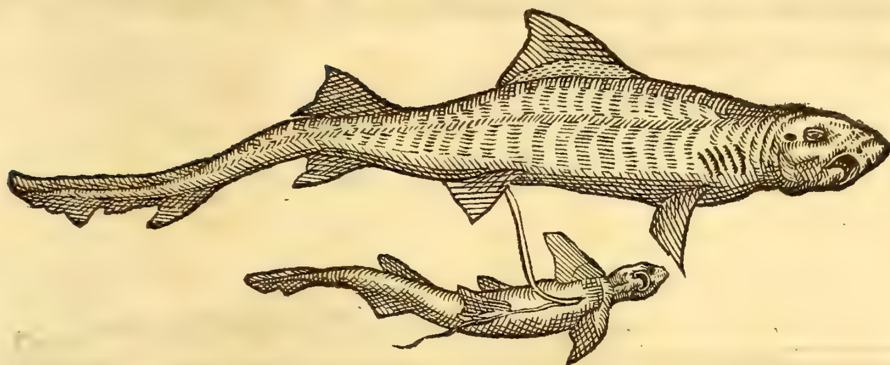
Lib.2. de hist. anim. cap. 13.

Li.6. de hist. animal. c.10.

Libro 7.

De Gal-

## De Galeo læui.



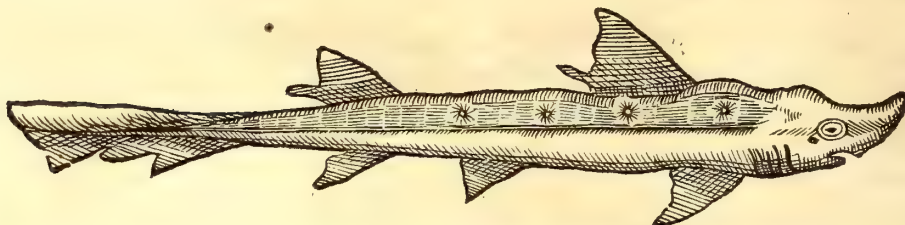
### CAPVT III.



Ο Γαλεὸς λεῖος cùm nullum aliud Latinum nomen habeat, galeus læuis dicetur. A nostris *Emissole* vocatur. A Romanis *pesce columbo*. Galeus lęuis ab acanthia aculeis dorsi differt, rostróque est breuiore, sed latiore, oris rictu minùs lato, maxillis in angulum obtusum desinentibus sine dentibus, sed horum loco os asperum dedit natura, veluti raiis multis, foramina pro naribus habet, his alia minora sunt post oculos. Branchiis à superiore non differt, neque pinnarum numero aut situ, nisi quòd cauda ex tribus cōstat pinnis: nam inter superiorem & inferiorem mediavna interiacet. Colore est cinereo, partibus internis superiori similis. Hunc galeum læuem esse, quāquam tota cutis admodùm læuis non sit, docet ipsa generandi ratio, de qua Aristoteles: Οἱ δὲ καλούμενοι λεῖοι τῶν γαλεῶν, τὰ μὲν ᾠὰ ἴσχουσι μεταξὺ τῶν ὑστερῶν ὁμοίως τοῖς σκυλίοις. περιστάντα δὲ τὰ τοιαῦτα εἰς ἑκατέραν τὴν δικρόαν τῆς ὑστέρας καταβαίνει, καὶ τὰ ζῷα γίνεται, τὸν ὀμφαλὸν ἔχοντα πρὸς τῇ ὑστέρᾳ. ὥστε ἀναλισκομένων τῶν ᾠῶν, ὁμοίως δοκεῖν ἔχειν τὸ ἔμβρυον τοῖς τετράποσι. προσπέφυκε δὲ μακρὸς ὢν ὁ ὀμφαλὸς, τῆς μὲν ὑστέρας πρὸς τοῖς κάτω μέρει, ὥσπερ ἐκ κοτυληδόνος ἕκαστος ἠρτημένος, τοῦ δὲ ἐμβρύου κατὰ τὸ μέσον ᾗ τὸ ἧπαρ. *Lib.6.de hist. anim.cap.10.* Galei, qui læues vocantur, oua in media vulua gestant, vt caniculæ, quæ posteà in vtrumq; vteri sinum descendunt, mox animal gignitur, vmbilico hærēte ad vuluam, ita vt ouo absumpto partus non aliter quàm in quadrupedibus contineri videatur. Adhæret vmbilicus ille prolixus capite altero ad partem vuluæ inferiorem, velut ex acetabulo annexus, altero ad medium fœtum, qua in parte iecur est. Nos fœtum cum vmbilico matri adhærēte pingendum curauimus, vt à caniculis, vulpibus, aliísque galeis discerneretur, cùm nullus ex galeis alius sit, cuius fœtus secundis, membranísque

inuoluatur,vteróq; matris per vmbilicum alligetur. Neque me latet alium eſſe galeum in quo cutis quàm in hoc ſit læuior, ſed cùm eo quem iam diximus,generationis modo non procreetur galeum læuem veterum eſſe negamus, verùm Æliani glaucum eſſe aſſerimus de quo paulò pòſt dicemus.

## De Galeo Aſteria.



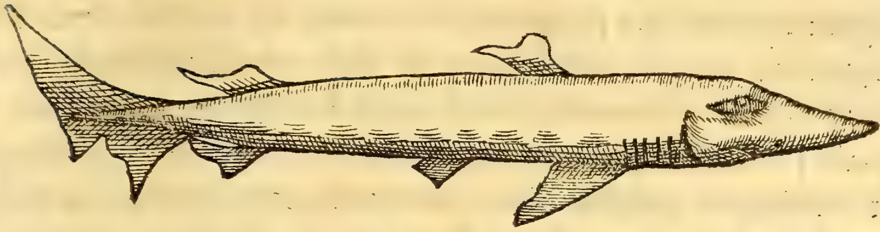
### CAPVT IIII.



GAZA galeus ſtellatus dicitur,qui à Græcis γαλεὸς ἀςερίας,à noſtris *lentillat* à maculis albis,lentis magnitudine quibus depictus eſt,vnde à quibuſdam ποικίλος, id eſt,varius cognominatus eſt.Cute læuiore eſt quàm galeus læuis, alioqui ore, branchiis, pinnis, cauda ei omnino ſimilis.Maculæ dorſi aliæ ſtellarum ſpeciem referunt, vnde illi nomen, aliæ rotundæ ſunt.Partibus etiam internis à ſuperioribus non differt. Ariſtoteles ſcribit ex cartilagineis ſæpiſſime ſuperfœtare galeos ſtellatos,quippe qui menſe bis pariant. Alio verò loco videri galeos ſtellatos bis mēſe parere,ſed hoc accidere, quia omnia eorum oua ſimul non perficiantur. Hiceſius apud Athenæum autor eſt galeorum optimos eſſe ſtellatos & tenerrimos. Sunt qui galeum ſtellatum eſſe credunt eum qui à noſtris *catto rochiero*,à Maſſilienſibus *catto algario* vocatur,ſed non rectè, cùm is oua teſtaceis quibuſdam, vt ita dicam,membranis incluſa gerat,id quod caniculis,raiiſque tribuit Ariſtoteles, minimè verò galeus ſtellatus. Quare galeus ſtellatus is non erit, etiam ſi maculas nigras aſperſas habeat, quarum nonnullæ ſpeciem aliquam ſtellarum referant, vt in hoc noſtro,quem pro ſtellato exhibemus.

*Lib.6.de hiſt. cap.11.*
*Lib.5.cap.10.*
*Lib.7.*
*Lib.6.de hiſt. animal.ca.10.*

## De Galeo cane.



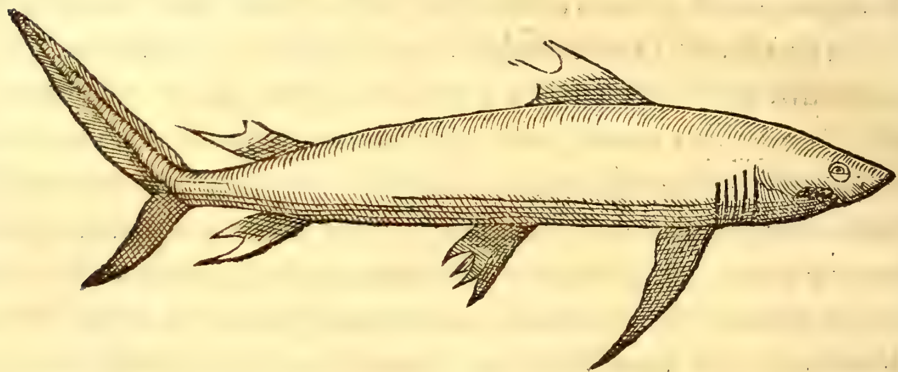
### CAPVT V.



GALEVS Canis à Latinis dici poteſt, qui à Græcis γαλεὸς κύων, à Plinio communi vocabulo canicula vocatur, à Maſsilienſibus Liguribúſque *pal*, à Græcis huius ætatis σκυλλόψαρο, à Romanis *lamiola*, quaſi parua lamia, quòd dentibus lamiæ ſimilis ſit, à noſtris *milādre* & *cagnot*, id eſt, paruus canis. Corporis ſpecie iam deſcriptis galeis valde ſimilis eſt. Dentes habet acutos ad latera recuruos. Ex parte oculorum inferiore tunica enaſcitur, quæ totum oculum operit, palpebræ auium modo, non quòd reuera palpebra ſit: nam autore etiam Ariſtotele, palpebris carent piſces, & palpebræ ex cute fiunt. *Lib.2. de de partib. anim. cap.13.* hæc autem membrana eſt duntaxat, quam Plinius nubem appellari tradit, quæ inter dimicandum plurimùm obeſt, oculos obtegendo. *Lib.9.ca. 46.* Lōgè alia eſt hæc Plinij canicula ſiue canis galeus, ab eo galeo quem Ariſtoteles σκυλίον appellat, Gaza caniculam, vt ex generandi ratione paulò pòſt confirmabimus. Quam verò hic proponimus Plinij caniculam eſſe, duo neceſſario demonſtrant. Primùm nubes illa quæ oculos contegit, deinde atrox illa cum hominibus dimicatio, quam hodie quoque piſcatores, litorúmque maris accolæ timent: appetit enim canicula hæc calces, inguina, poplitéſque tam auidè, vt aliquādo in terram exiliant. Sed ſatius eſt Plinij verba adſcribere, quoniam partim ex iam dictis, partim ex dicēdis totus Plinij locus ſatis obſcurus, longè dilucidior fiet. Canicularum maxima multitudo circa eas (ſpongias ſubaudi: de iis enim ſupra loquebatur Plinius, qui libros ſuos in capita non diſtinxit) vrinantes graui periculo infeſtat, ipſi ferunt vt nubem quandam craſſeſcere ſuper capita animalium, planorum piſcium ſimilem, prementem eas arcentémque à reciprocando, & ob id ſtylos præacutos lineis annexos habere ſeſe, quia niſi perfoſſæ ita non recedant, caliginis & pauoris, vt arbitror opere. *Lib.9.cap.46.* Nubem enim & nebulam (cuius nomine id malum appellant) inter animalia illa haud vltra comperit quiſquam. At cum caniculis atrox dimicatio, inguina & calces omnémque candorem corporum appetunt. Salus vna in aduerſas eundi, vltróque terrēdi. Pergit deinceps pugnam exponere canicularum cum vrinantibus, quam apud ipſum autorem

leges. Quam nubem ſuper capita craſſeſcere ſcribit, eam quam dixi tunicam ex inferiore parte oculorum enatam, oculóſque operiẽtem intelligere oportet, qua præpediuntur caniculæ ab ictu iterum inferendo, quam ſi Plinius vidiſſet, non ab aliis referẽtibus audiiſſet, non ſuper capita, ſed ſuper oculos craſſeſcere dixiſſet, maximè cum eam comparet planorum piſcium nebulæ: eadem enim eſt in planis piſcibus, vt in raiis, niſi quòd in his ex interiore parte oritur, ac in extremo ſerrata eſt. Ex his igitur galeum illum quem *milandre* vocamus caniculam Plinij eſſe, tum ob nubem oculos operiẽtem, quæ in nullo alio galeo præter quã in hoc, & galeo glauco, de quo mox, reperitur, tum ob id quod partes corporis humani nudas candidáſque appetat. Quã ob cauſam etiã ab his qui nũc in mari verſantur, reformidatur.

## De Galeo glauco.



### CAPVT VI.

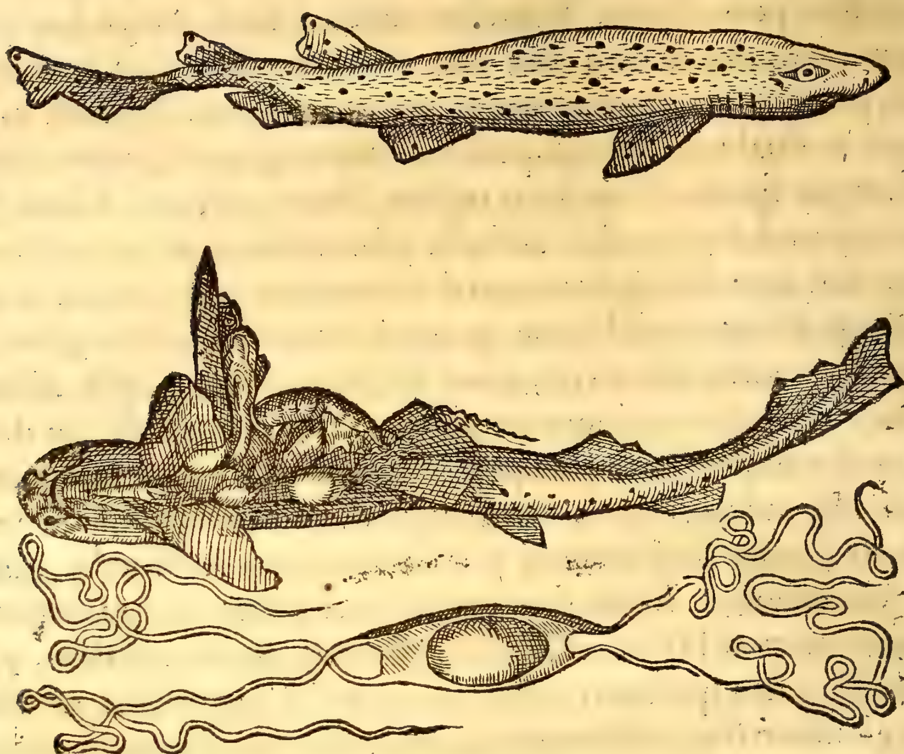


GALEVS Glaucus ex cartilagineorum genere eſt, quatuor aut quinque cubitorum magnitudinem attingit. Dorſum cærulei eſt coloris exaturati, vnde illi cognomen, venter candidi. Roſtro eſt acuto, oculis ſatis magnis, ex quorum inferiore parte enaſcitur membrana candida, quæ ad oculos ſurſum attollitur, eíſque veluti nubes caliginem offundit. Os habet in ſupina parte. Dentium acutorum, latorum, quodammodo ſerratorum, ad latera ſpectantium ordines duos. In palato ſubſtantiam quandam fungoſam & mollem, digitíſque cedentem, quæ ſupernam internámque oris partem replet. Linguam craſſam, latam, aſperámque. Ventriculum ampliſsimum ac longiſsimum. Huic ſplen annectitur longus, ex multis particulis carnoſis rotundíſque inſtar racemi compactus, renum delphini modo. Inteſtina primùm gracilia ſunt, deinde lata, ſine vllis ſpiris. Ex venis meſaraicis rami duo oriũtur, quorũ alter ad hepar, alter ad ventriculum perducitur, in eo in alios multos ramulos diuiſus. hepar adipoſum in lobos duos diſſectum, quorum alteri veſica fellis hæret

hæret,fel viride eſt, cor angulatum. Ventris parte infima in maribus ſeminis vaſa in partes duas diuiſa conſpicias, in fœminis vuluam. Præterea in maribus ſubſtantiam quandam carnoſam digitali magnitudine penis ſpecie. Branchiæ detectæ ſunt, prope has pinnæ duæ magnæ, ad podicem aliæ duæ minores. Aliæ duæ ſunt in tergore, prior in medio fere maior: poſterior prope caudam minor. Cauda ex duabus conſtat, ſuperior multò longior eſt, quàm inferior, ſurſumque ſpectat. Cute læui tegitur. Hunc galeum, Æliani glaucum eſſe multis rationibus adducti arbitramur, non eum glaucum quem iam ante deſcripſimus qui *derbio* vocatur. Cùm enim aculeos multos, præacutos validóſque quamuis breues in dorſo gerat, non poteſt à parente intro recipi, quod de glauco ſuo ſcripſit Ælianus. At hic ore eſt ventriculóque ampliſsimo, nec procul ab ore diſsito: quam ob cauſam facilè quicquid in ventriculo continet, euomit, ſi cauda ſuſpendatur, ita vt ventriculus in os decidat. Æliani verba, cum de glauco tractaremus, protulimus. Item Ariſtotelis, qui galeis hoc tribuit, vt fœtus ſuos intra ſe recipiant, & foras emittant, demptis aliquot. His accedit color glaucus, id eſt, cæruleus, qui in nullo alio galeo ſpectatur: vnde etiam noſtri *cagnot blau*, id eſt, canem glaucum ſiue cæruleum vocant, à cane galeo, de quo proximo capite egimus diſtinguentes. Porrò glaucum iſtum ex canicularum eſſe genere confirmo ex Plinio, qui caniculis nubeculam quandam attribuit, qualis eſt in planis piſcibus, quæ ex omnibus galeis in hoc ſolo, & in cane galeo ſuperiore comperitur, cui cani galeo, glaucus ſæuitia audaciáque non cedit: humanas enim carnes eodem modo appetit, cuius rei ipſe oculatiſsimus ſum teſtis. Cùm enim æſtate puer, qui militi cuidam erat à pedibus, in litore ambularet, eum diu ſecutus glaucus, calces, tibiáſque quin arriperet, parùm abfuit, & à puero gladio confoſſus in litus eiectus eſt. Plinij locum, quo de nube canicularum, & earum cum hominibus dimicatione tradit, proximo capite explicauimus. Carne veſcitur hic galeus éſtque voraciſſimus. Carne eſt dura, ferinum olente, concoctu difficili, ſed concocta plurimùm nutrit. Hepar quibuſdam eſt in delitiis, ſale condîtum aſſeruatur, editur in vino coctum vel aſſum, ſed elixum cum origano, hyſſopo, lauri foliis, additis cinnamomo, nuce moſchata, caryophyllis, vt ferinus odor euaneſcat, optimum redditur. Ex eodẽ oleum conficitur ad hepatis duritiem emolliendam, & ad doloris articulorum alleuamentum. Infantium gingiuis, dentitionibúſque multùm confert, dentium caniculæ vtriuſque modo deſcriptæ cinis. Huius etiam dente gingiuas tangi prodeſt, quam vim etiam lamiæ dentibus ineſſe ferunt, adeo vt è collo ſuſpenſos lamiæ dentes prodeſſe vulgus exiſtimet.

Libr. 1.

## De Canicula Aristotelis.



### CAPVT VII.

Li.6. de hist. animal.c.10.



QVÆ τὰ σκύλια vocat Aristoteles, Gaza caniculas interpretatur. Vocari etiam νεβρίυς testis est idem Aristoteles, id est, hinnulos. Non vocem sed significationem secutus Athenæus σκύμνους appellauit, id est, catulos, vtraque voce à terrenis animantibus ad marinas translata, illa à ceruorum, hæc à leonum catulis. Nostri caniculas *chatz* vocant, Galli *roussetes*. Canicula generis galeorum minima, colore est rufo, nigris maculis aspersis, cute admodum aspera, si à cauda sursum ad caput manum ducas, sin à capite ad caudam minimè. Oculis, ore, branchiis, pinnis, cauda, partibus internis prædictis planè similis est. Ventriculo itaque est magno, hepate in duos lobos secto, in quo fellis vesica. Prope septum transuersum reliquorum galeorum modo veluti mammas candidas habet: vtrinque vnam quæ dum vtero gerit conspiciuntur, alio tempore vix apparent. Vuluam bifidam, in cuius medio ad spinam adhærent oua, quæ cùm accreuerint, in vtrumque vuluæ sinum transferuntur, eoque differt à cæteris galeis, qui ad septum transuersum oua cõcipiunt, non in vuluæ medio autore Aristotele. Cæterùm caniculæ oua, testacea quædam sunt colore & perspicuitate cornu similia, in quibus similis ouis humor continetur, figura verò puluinaribus quæ dormituri capiti supponi-

Ibidem.

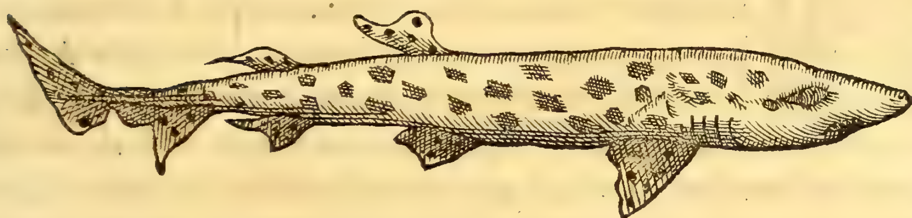
mus

mus similia sunt: ex angulis dependent meatus longi, tenues quos Aristoteles πόρους τριχώδεις vocat, id est, meatus capillares, hos lyræ fidibus aptè compares, instar capreolorum vitis conuoluuntur, sed dum explicantur duorum cubitorum longitudinem æquant. Testa intus rupta, dilapsaque fœtus prodit, sic ex ouo viuum animal parit canicula. Nos testaceum ouum separatim depingendum curauimus, & in dissecta canicula mammas illas candidas, bifidámque vuluam, vt Aristotelis locus perspicuè intelligi posset, cui maior etiam lux accedet, si diligentiùs duo hæc expenderimus, scilicet figuram testaceorum ouorum caniculæ, similem ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, id est, tibiarum ligulis. Et, sint meatus an non, tenues illæ & capillares conuolutæque apophyses ex ouorum angulis depẽdentes. Ἡ γλῶττα pręter notum significatum lingulam siue ligulam significat, quæ tibijs adhibetur, à figura sic vocatam, quę ex amplo ad strictius tendit. fieri solitam ex arundine testis est Dioscorides. καλάμων ὁ μέν τις καλεῖται ναστὸς, ἐξ οὗ τὰ βέλη γίνεται, ὁ δέ τις θῆλυς ἐξ οὗ αἱ γλῶτται τοῖς αὐλοῖς κατασκευάζονται. In arundinum genere quædam ναστὸς, id est, farctior vocatur, ex qua sagittæ fieri solent, alia fœmina, qua tibiarum ligulas efficiũt. Lib.1.cap.115. Eædem ligulæ hodie quoque tibiis adhibentur: absque iis enim sonus edi non posset, galli *anches* nominant. Huiusmodi ligulas referunt anguli testacei oui caniculæ: qui ex angusto in amplum latúmque euadunt, vt si quatuor ligulas coniungas, testacei illius oui figuram cõstituisse videaris. Locus iste me admonet, vt eum errorem tollam, qui iampridem in medicorum scholis inoleuit, natus ex Latinis quibusdã autoribus & maximè ex Galeni interpretibus, qui ἐπιγλωττίδα ligulam vertunt, perinde ac si ἐπιγλωττὶς & γλωττὶς idem essent, diceretúrque ligula à linguæ animalium similitudine, non à tibiarum ligula. Idem error in Græcos quoque Galeni codices irrepsit, in quibus sexcenties ἐπιγλωττὶς pro γλωττὶς legitur, cùm tamen admodùm diuersæ sint particulæ. Est autem γλωττὶς, id est, ligula, rima ac scissura quædam veriùs quàm foramen, antequam orificia eius patefacta sint: rima, inquam, quam duo tertiæ cartilaginis scilicet arytænam referentis processus in media laryngis amplitudine cõstituunt. eius figuram linguæ tibiæ Galenus comparat, proprietate verò substantiæ tale eius corpus esse ait, cuiusmodi nullum aliud est eorum quæ corpori insunt. membranosum enim est, simul & adiposum, & glandulosum, éstque primum, & maximè præcipuum vocis instrumentum, minimè verò ἐπιγλωττὶς, deinde ad spiritus cohibitionẽ confert. Lib.7. de vsu partib.cap.11. & cap.12. Horum omnium fusam explicationẽ causásque pete ex Galeni LIB. VII. de vsu partiũ, ac quamdiu ea in re versatur Galenus, toties mendũ esse existimato quoties ἐπιγλωττὶς legeris, & γλωττὶς reponito. capitul.11.12. & 13.

Cap.16. ἐπιγλωττίδα verò instrumētum esse longè diuersum figura, substantia, vsu Galenus ipse eodem libro declarat. Rotunda enim est, ac cartilaginea, ac magnitudine paulò maior laryngis orificio: vergit autem ad stomachum, positionémque habet tertiæ cartilagini arytænoidi contrariam, hanc ne dum transglutiuus cibus potúsue in laryngem incidat natura prouidè laryngis orificio admouit velut operculum quoddam, rectam quidem omni alio tempore quo animal respirat: quum autem quiduis transglutit laryngi ipsi accedentem. Vides γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα, figura, substantia, vsu differre, ac γλωττίδα tibiarū ligulis similē, quas γλώττας Aristoteles & Dioscorides vocāt, ligulā latinè dici oportere: ἐπιγλωττίδα verò laryngis siue arteriæ asperæ operculum. Cicero LIB. II. de natura deorū. Aspera arteria tegitur quasi quodam operculo. His addam locum vnum Galeni, in quo pro γλωττὶς legitur ἐπιγλώττις, vt ex eo reliquos studiosi deprehendere possint, ac emendare. Locus est initio libri primi περὶ τῶν πεπονθότων τόπων. καὶ μὴν δὴ κἀπὶ τοῦ μειρακίου τοῦ μετὰ βηχὸς ἀναπτύσαντος ποτὲ χιτῶνα παχὺν καὶ γλίσχρον, ἐτεκμηράμεθα κατὰ τὸν λάρυγγα σώματος ἔνδον, ὃ καὶ τὴν ἐπιγλωττίδα συνίστησιν, εἶναι. Atque etiam in adolescente qui tussi expuerat tunicam crassam viscosámque, coniecimus partem esse corporis in interna parte laryngis, quod epiglottida cōstituit. hîc γλωττίδα legendum esse manifestissimum est. Nam vt ex supradictis liquet, ligulæ substantia crassa, viscosa, pinguísque est, laryngis internam partem occupans. Epiglottis cartilaginea solùm est, extra laryngem eámque operiēs. Similes multos errores ex vtriúsque figura, situ, substantia, vsu perspectis, emendare quiuis poterit, etiam mediocriter eruditus. Superest vt de iis dicamus quos, vt diximus Aristoteles, πόρους τριχώδεις, id est, meatus capillares appellauit, ij proculdubio in tantam tenuitatem degenerant, vt nullum meatum inesse putem: liberè enim proferam quod vidi. Cùm caniculas sæpius dissecuerim, recentiáque earum oua, nullus mihi omnino meatus apparuit, frustráque, si aliquis esset, illic à natura mihi conditus videretur. Nam aut vt aliunde aliquid hauriatur, quod ad nutritionem accretionémque necessarium sit, aut vt aliquid ex ouo exhauriatur, meatus illic inesse necesse est. Si per hos trahendum aliquid esset, eorum capita vteri venis adhærere alligaríque oporteret, quemadmodum in quadrupedibus vteri cotyledones cum secundarum venis coalescunt. Prætereà meatuum capita, quibus in eos aliquid primùm influit, ampliora esse, sensim verò angustari necesse est. Quare cùm neque capita vtero adhæreant, sintque angustiora qua parte ampliora esse deberent, neque esse meatus, neque dici possunt: nihil verò per hos ex ouo effluere perspicuum est ex humoris ipsius consistētia,

qui craſsior eſt, quàm vt per tā tenues meatus permeare queat. Non ſunt igitur meatus ſed ouorum appendices capreolorum vitis modo intortæ, ad retinendum ac firmandum vndiquaque in vtero ouum, vt neque ſurſum, neque deorſum loco moueatur, quoad in eo, calore vteri formatus fœtus ſtato tempore in lucem exeat. Sed longius fortaſſe egreſſa eſt oratio. Quæ de canicula ſuperſunt perſequamur. Carne veſcitur quemadmodū reliqui galei, cœno gaudet, vnde ſordida & lutoſa ſemper capitur, maximè hamo. Caro virus reſipit, excrementitia eſt, concoctu difficilis. Quam hîc delineauimus caniculam eſſe Ariſtotelis oſtendunt anatome generandíque ratio ab Ariſtotele traditæ: denique nomen ipſum, cùm enim nunquam ad maiorum galeorum molem accreſcat, dicitur σκυλίον ab Ariſtotele, & ab Athenæo σκύμνος, id eſt, catulus. Vt autem penitus noſceretur, non ſolùm ſupinam & diſſectam, ſed & pronam exhibere voluimus.

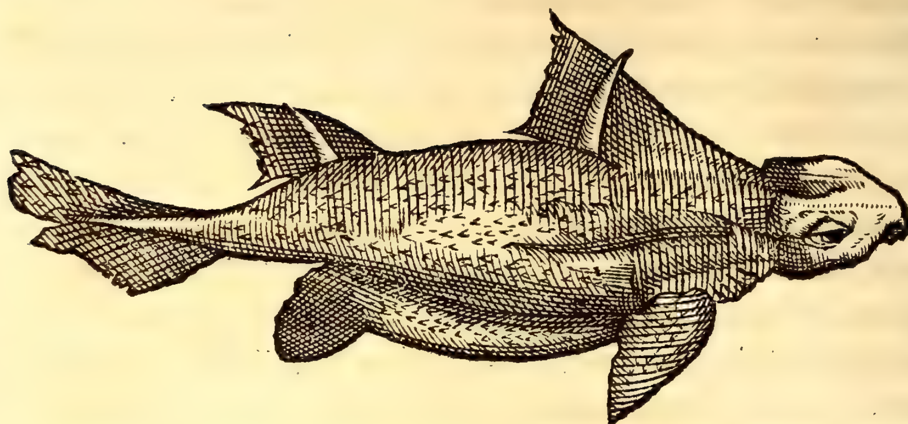
## De Canicula ſaxatili.



### CAPVT VIII.

CANICVLAM Saxatilem appellamus eam quæ à noſtris *catto rochiero*. A Gallis vt ſuperior, *rouſſete* vocatur. Caniculæ Ariſtotelis pinnis, branchiis, partibus internis, pariendi modo, planè ſimilis eſt. Vita verò, magnitudine, cutis aſperitate duritiáq; differt. illa in cæno & litoribus degit, hæc in ſaxis & alto mari frequentiùs: vnde fit vt illa ſæpius, hæc raro capiatur: illa in mari noſtro ad ſummum cubitalis eſt: hæc binos cubitos aliquando ſuperat, cutéque adeò aſpera ac dura eſt, vt ea lignum ebúrque perpoliri poſsint, non aliter quàm cute ſquatinæ, eadem enſium capuli muniuntur. Præterea maculas corpori aſperſas latiores habet. Carne eſt meliore, nihilominus tamen ferinum quid redolente. Cæterùm mammas illas candidas, veluti ſuperior canicula habet, oua teſtacea planè ſimilia, niſi quod maiora ſint. Hæ differentiæ me impulerunt, vt à canicula Ariſtotelis diſtinguerem, vocarémque cum noſtris caniculam ſaxatilem.

## De Centrina.



### CAPVT X.



*Libro 7.* QVÆ Κεντρίνη à Græcis dicitur Latino nomine caret, quamobrē Græco vſi ſunt Latini interpretes. Plinius nuſquam huius meminit,neque ipſe Ariſtoteles,in libris qui nunc extant.Quāquam Athenæus Ariſtotelem citet,centrinam in galeis numerantem. Ὁ δὲ Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ ζώων καὶ κεντρίνην φησί τινα γαλεὸν εἶναι καὶ νωτιδανόν, ἐπαίνετος δὲ ἐν ὀψαρτυτικῷ ἐπινωτίδεα καλεῖ. χείρονα δὲ εἶναι τὴν κεντρίνην, καὶ δυσώδη. Centrinam alii *Bernadet*, alij *renard*,alii *humanthin* vocant.Noſtri & Maſſilienſes *porc*, nec id ineptè, vel quia ſpeciem porci referat, vel quia porci more in cœno ſe volutet.Centrina igitur ex galeorum eſt genere,teſte Athenæo ex Ariſtotele,ſi reliquos galeos ſpectes, breuis craſſaque & ſpiſſa.A capite ad podicem trianguli eſt figura,ventre nimirum plano latóque,vnū latus,partibus quæ vtrinque dorſo adiacent, reliqua duo latera conſtituentibus:itaque in ſupremo dorſo vnus eſt angulus,reliqui duo in vētris dextro ſiniſtróque latere.In dorſo pinnæ duæ cum ſingulis aculeis eriguntur. Prior pinna ſtatim à capite incipit,multùm ſurrecta criſtæ inſtar, eius aculeus longus eſt, magis ad caput inclinatus,eadē cum aculeo,poſteriore maior eſt. Poſterior rectior eſt.Vtrique in radice lati,mēbrana ferè ad extremum vſque circuntecti, albi, & ſi Oppianus nigros appellauerit.

*Lib.3. ἁλιευτικῶν.*

Τὸ μὲν κέντροισι κελαινοῖς
Κεντρίναι αὐδώωνται ἐπώνυμον,

Quod ob integumentum dictum fuiſſe intelligendum eſt:intus enim candidi ſunt,foris membrana nigra obtecti.Pinnæ aliæ duæ ad brāchias, totidem ad podicem,inter quas & caudā nulla pinnula eſt, multorū galeorū modo,qui eo in ſpatio ſupinæ partis pinnulā habēt,

Cauda

Cauda in breuem pinnā desinit. Cute asperrima integitur, nimirum aculeis breuibus frequentibúsque consperſa, robuſtioribus in capite & dorſo. Capite eſt ſatis paruo & depreſſo, maximè inferiore parte ſuis caput referente, oculis magnis, pupilla vireſcente, vitríque modo pellucida. Poſt oculos foramina duo triquetra habet, alia duo ante oculos ſupina roſtri parte pro naribus. Branchias in lateribus galeorum modo. Os magnum in cuius maxilla ſuperiore tres dentium ordines ſpectantur, in inferiore vnicus tantùm, dentes lati ſunt acutíque. Quod ad interiora attinet, ventriculus oblongus eſt, inteſtina lata, non multùm conuoluta, hepar album, pingue, in duos lobos inæquales diuiſum, in eo fel eſt album, aquoſum. Splen etiam in duos lobos diuiſus colore carnis eſt. Cor compreſſum ex rubro albeſcens. Centrina oua viginti parit ouis acanthiæ ſimilia, ouorum gallinæ vitellos magnitudine æquantia, ſulcando natat, in cœno habitat. Carne eſt vſqueadeò dura, fibríſque duris adeò intertexta vt vix cultri aciem admittat, neque à cute diuelli poſsit. Ratò capitur hic piſcis captúſque negligitur etiam à ruſticis noſtris, in piſcium penuria: duriſsimus enim eſt, vt diximus, & virus reſipit. Hunc quem depinximus centrinam veram eſſe primum ratio nominis oſtendit: à centris enim, id eſt, aculeis & ſtimulis nuncupata eſt autore Oppiano loco antè citato: deinde quæ ex Ariſtotele profert Athenæus, qui cùm centrinam ex galeis peſsimum ſuccum gignere, maléque olere dixiſſet, ſubiunxit γνωρίζεσθαι δὲ ἐκ τοῦ πρὸς τῇ πρώτῃ λοφιᾷ ἔχειν κέντρον, τῶν ὁμοειδῶν οὐκ ἐχόντων, id eſt, cognoſci autem centrinam ex eo quod in ceruicis pinna aculeum habeat, quo quæ eiuſdem ſunt ſpeciei carent. λοφιά verò (vt interim interpretationis noſtræ rationem reddamus) de ſue propriè dicitur, vt χαίτη, id eſt, iuba de equo & leone, éſtque in ſuis ceruicibus ſurrecta ſeta, λόφος verò apex ſiue id quod in auium quarundam capite eminet: μεταφορικῶς igitur τὴν πρώτην λοφιάν Centrinæ appellat pinnam illam quæ ceruicis loco eſt erecta. Sic λόφος ceruicem aliquando, & galeorum criſtam, & quicquid aliud eminet ſignificat. Sed ad centrinam redeamus, quam ex certiſsima nota ab Ariſtotele tradita cognitam proponimus. At galeus acanthias in dorſo aculeos habet. Cur igitur hic potiùs quàm ille centrina dicetur? aut quo acanthias à centrina ſecernetur? Procreationis ratione permultùm differunt. Acanthias enim ex ouo viuum fœtum parit, vt fuſiùs ex Ariſtotele antè docuimus, centrina verò oua dũtaxat. Quare cum ex galeis duo ſint tantùm qui aculeos in tergo gerant, nempe acanthias & centrina, qui procreandi ratione manifeſtiſsimè diſtinguãtur, efficitur tum Acanthiam tum centrinam Ariſtotelis rectè nos diſtinxiſſe. His ſuffragatur Ælianus de galeis ſcribens. Reliquum

genus qui centrinas appellarit,non errabit,eis innati ſunt aculei duri,& aduerſus omnia reſiſtentes,quorum alter capitis ſummo vertice,alter in cauda,atque venenatum quiddam habet.quæ in galeum acanthiam non competunt,vtpote qui in dorſo potiùs quàm in ceruice aculeum geſtet. Ex his perſpicuum eſt erraſſe eum qui in libello de Aquatilibus nuper edito, quam nos centrinam eſſe comprobauimus,vulpeculam nuncupauit, vulgi appellatione deceptus: ſunt enim qui centrinam *renard* appellent. Quam opinionem conuellere vtile fuerit. Vtar autem Athenęi autoritate,à qua nullus ſanæ mentis diſſentiet. τίκτει δὲ ὁ γαλεὸς τὰ πλεῖστα τρία, καὶ εἰσδέχεται τὰ γεννηθέντα εἰς τὸ στόμα, καὶ πάλιν ἀφίησι, μάλιστα δὲ ὁ ποικίλος καὶ ὁ ἀλωπεκίας, οἱ δὲ λοιποὶ οὐκ ἔτι διὰ τὴν τραχύτητα. Parit galeus plurimùm ternos,& fœtus in os recipit, rurſuſque emittit, maximè verò galeus varius, & vulpes,reliqui non item propter aſperitatem. Cùm vulpecula maximè fœtus intra ſe recipiat & emittat, quî poteſt id efficere ea quam deſcribit ſciolus ille,cuius dorſum acutiſsimis aculeis armatum eſt, cuius cutis tanta eſt aſperitate, vt non poſsit non introitu exitúque partes internas parentis vulnerare, & dilaniare? His adde eam non magis odorem vulpinum referre, quàm reliquos galeos. Ex quibus ſole clariùs fit non ſine magno errore pro centrina vulpeculam ab eo propoſitam fuiſſe. Sed & cùm vulpeculas duas propoſuerit, in vtraque exprimenda plurimùm hallucinatus eſt:nam priorem dorſi pinnam minorem, poſteriorem maiorem contra naturalem piſcis figuram effinxit.In ſecunda,pinnarum vice quæ ad branchias & ad podicem eſſe debent,neſcio quid informe,& pinnis nullo modo ſimile appinxit.Præterea in eadem dentes lati ſunt tantùm, cùm lati ſimul & acuti eſſe debeant.Plura prætermitto quæ diligens lector animaduertere poterit, ſi has picturas cum noſtra,& vtraſque cum ipſo piſce contulerit. Sed ad ea quæ de centrina ſuperſunt referatur oratio.Hepar eius,vt reliquorum galeorum,in oleum abit, quod ad hepatis humani duritiem emolliendam confert, idemque ſimilitudine ſubſtantiæ corroborat,maximè ſi adſtringentia quædam admiſceantur, vt cyperus, ſpica nardi, abſynthium, ladanum, ſtyrax, ſed tum minùs emolliet. Id etiam dolores articulorum leuat, quæ quidem magno cum ſucceſſu experti ſumus. Eodem oleo ad lucernas vti poſſumus.Fel ſuffuſiones delet,melli permiſtum & palpebris illitum.Cute artificum opera poliri poſſunt.Cinis ad pſoras et capitis vlcera manantia detergenda, exiccanda, miráque celeritate percuranda valet cum cedria admotum.Vrinas non minùs mouet quàm cancrorum vel erinaceorum cinis.

De

## De Vulpe.

*CAPVT X.*

SEQVVNTVR Galei qui ad cetaceam magnitudinem accedunt. De vulpe primùm dicemus, quæ ἀλώπηξ & ἀλωπεκίας à Græcis dicitur, à Plinio vulpes, *Lib.9.cap.43.* ab aliis vulpecula, à noſtris à caudæ longitudine, figuráque enſi ſimili *peis ſpaſo*, ab aliis à caudæ longitudine *ramart*: vt enim vulpes inter quadrupedes lõgam, denſamque caudam habet, ita piſcis hic inter galeos caudæ pinnam longiſsimam. Vulpes piſcis eſt cetaceus, ex galeorum genere, corpore rotundo ſpiſsóque, ore paruo, non multùm infra roſtrum, dentibus acutis. Branchiis & pinnis aliis galeis & lamiæ ſimilis. Pinnæ quæ ad branchias ſunt, & ad anum longiores ſunt iis quæ in dorſo. Caudæ pinna quæ ſurſum abit, toto corpore longior eſt, falcis formam referens, altera multò minor. Internis partibus à canicula feroci non differt, eodem modo concipit, paritque quo galeus acanthias. Vt terrena vulpes πανοῦργος eſt καὶ κακοῦργος, vt verbis Ariſtotelis vtar, id eſt, callida & malefica, ita marina vulpes aſtuta eſt eodem autore. τῶν δὲ *Lib.9.de hiſt.* ἰχθύων αἱ ἀλώπεκες ὅταν αἰσθῶνται ὅτι τὸ ἄγκιστρον καταπεπώκασι, βοηθοῦσι πρὸς *anima.ca.37.* τοῦτο, ὥσπερ καὶ ἡ σκολόπενδρα: ἀναδραμοῦσαι γὰρ ἐπιπολὺ πρὸς τὴν ὁρμιὰν, ἀποτρώγουσιν αὐτῆς. Quæ ſic expreſsit Plinius. Vulpes marinæ hamo deuorato *Lib.9.cap.43.* glutiunt amplius vſque ad infirma lineæ, quæ facilè prærodant. Qui veram eſſe vulpem marinam quam oſtendimus negarit, eum morbo aliquo, vel ſenſus ſtupore grauem illum & ingratum vulpis terrenæ odorem non ſentire dixerim, à quo odore nomẽ piſci poſitũ. Athe. ὁ δ᾽ ἀλωπεκίας ὅμοιός ἐστι τῇ γεύσει τῷ χερσαίῳ ζώῳ, διὸ καὶ τοῦ ὀνόματος ἔτυχε.

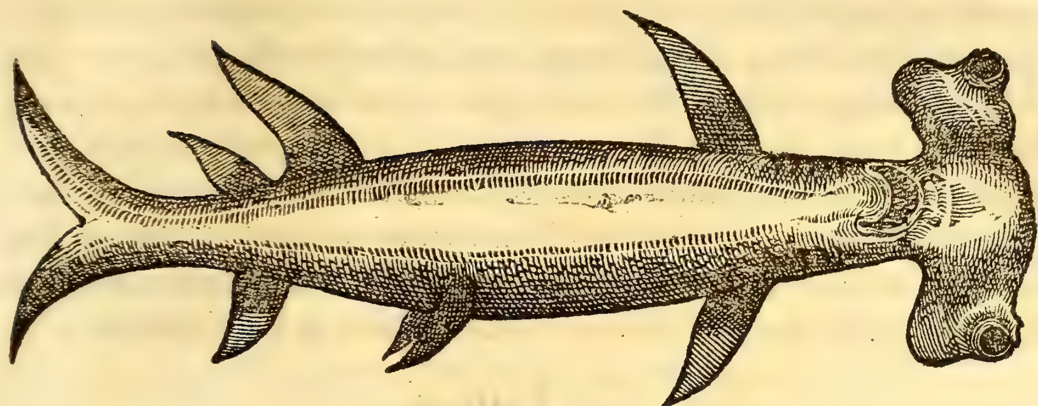
His accedit quod viuum animal parit veluti acāthias. Aristoteles lib.
cap. 10. sexto de Histor. animal. cùm exposuerit quo pacto ex ouo fœtum procreent galei acanthiæ, subiungit. τὸ αὐτὸν δὲ τρόπον συμβαίνει ἡ γένεσις, καὶ ἐπὶ τῶν ἀλωπέκων. Postremò fœtus suos, intra se recipit, cuius rei testes sumus oculati. Quum enim aliquando in litore dissecaretur, in eius ventriculo catulos vidimus, quos pro cibo deuorasse piscatores existimabant, sed cùm viui atque illæsi inuenti essent, eos in metu intro receptos à parente dubitādum non est. Neque obstat caudæ longitudo: etenim quum adhuc parui sunt, & tenelli fœtus, mollis ea est & flexibilis. Id igitur cùm vulpes faciat, paucique alij galei qui certissimis notis à vulpe distant, dubium nemini esse debet, quin marinam vulpem veram repræsentauerimus. Vnicus est Athenæi locus,
Libro 7. qui nobis obiici potest. Ἀριστοτέλης δὲ εἴδη αὐτῶν φησὶν εἶναι πλείω ἀκανθίαν, λείων, ποικίλων, σκύμνον, ἀλωπεκίαν, μίαν ἔχειν φησὶν λοφιὰν πρὸς τῷ οὐρανῷ, ἐπὶ δὲ της ῥάχεως οὐδαμῶς. Aristoteles galeorum plures esse species tradit, acanthiam, læuem, varium, catulum, vulpem, vnā habere spinam in οὐρανῷ, in dorso verò nullam. At locum hunc mendo non vacare constat. Nam si ad omnes galeos qui hìc numerantur, postremam sententiam referas, nullam scilicet eos habere in tergo pinnam (λοφιᾶς enim nomine metaphorικῶς pinnam significari antè docuimus) id procul à vero abesse, omnibus qui vel galeos viderunt, vel de galeis aliquid legerunt notissimum est. Si soli vulpi id tribuas, quid id sibi vult vnicam habere pinnam πρὸς τῷ οὐρανῷ? Nam οὐρανὸς in animantibus dicitur palatum quasi oris cælum, quod etiam οὐρανίσκος & ὑπερῷα appellatur, quòd si dicas pinnam in palato esse, quid absurdius? legendum itaque puto πρὸς τῷ οὐραίῳ, id est, ad caudam. Cæterùm nullam in tergo pinnam esse, neque de vulpe, neque de vllo alio galeo verè possis dicere, præterquam de zygæna, quæ neque in ceruice, neque in dorso, sed πρὸς τῷ οὐραίῳ λοφιὰν ἔχει, id est, ad caudam pinnam habet, quò fit vt in galeorum enumeratione post ἀλωπεκίαν, ζύγαιναν addendam putem, ad quam referantur ista, μίαν δὲ ἔχειν φησὶ λοφιὰν πρὸς τῷ οὐραίῳ, ἐπὶ δὲ τὸ ῥάχεως οὐδαμῶς. Id de vulpe adiiciendum, appellatam fuisse κύνα πίονα, id est, canem pinguem à Syracusiis, vt profert Athe-
Libro 7. næus ex Archestrato.

Ἐν δὲ ῥόδῳ γαλεὸν τὸ ἀλώπεκα κἂν ἀποθνήσκειν
Μέλλῃς, ἂν μή σοι πωλεῖν θέλῃ ἅρπασον αὐτὸν
Ὃν καλέουσι Συρακόσιοι κύνα πίονα.

Cùm tamen neque adipem, neque pinguedinem vllam galei ha-
Ibidem. beant, quòd cartilaginei sint, vt idem Athenæus autor est.

De

## De Zygæna.



### CAPVT XI.

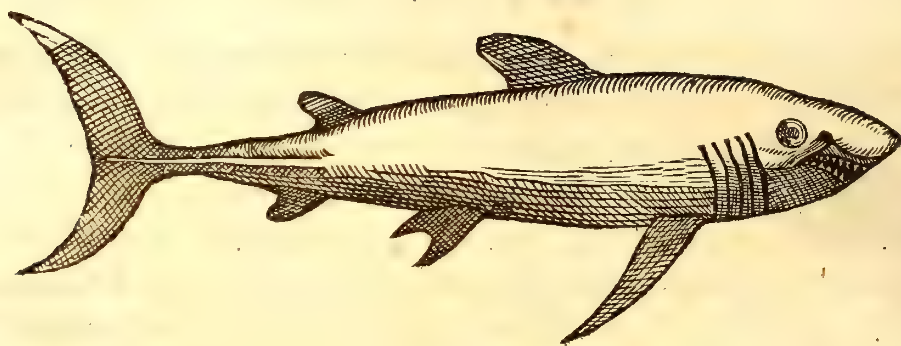


GAZA Ζύγαιναν libellam interpretatur. Eſt autem li-
bella fabrorum lignariorum,cæmẽtariorúmq; inſtru-
mentum,quo,non rectę parietum lignorúmq; facies,
vt inquit ille qui de aquatilibus nuper ſcripſit, ſed re-
rum in plano poſitarum æquilibrium ſiue libramen-
tum,& neutram in partem propendens ſitus exigitur.Gallis *niueau* di
citur. Quo verò rectæ parietum, lignorúmq; facies oculorum nictu
pernoſcuntur perpendiculum vocatur,à Gallis *le plomb*. Quo anguli
dirigũtur, norma *l'équarre*.Quo longitudines,regula ſiue linea *la re-
gle*.Vitruuius. longitudines ad regulam & lineam,altitudines ad per- *Libro 1.*
pendiculum,anguli ad normam reſpondentes exigantur.Libella igi-
tur ligno tranſuerſo conſtat,in huius medio aliud erectum eſt,è cuius
ſummo filum annexo plumbo demittitur.Hanc figuram piſcis iſte ca
pite tranſuerſo & reliquo corpore in huius medio ſito aptè refert,
quamobrem libella merito dicitur. ζύγαινα verò quia ζυγόν tranſuer-
ſum librile ſignificat,ex quo lances dependẽt. Vel ſimpliciter ζύγαινα
ἀπὸ τοῦ ζυγοῦ,id eſt,à iugo nuncupatur,quod vt tranſuerſum boum cer-
uicibus imponitur, ita in zygæna caput ex trãſuerſo ſitum eſt. Eadem
de cauſa *baliſta* ab Italis vocatur,ab alijs *peſce martello*, quod malleum
etiam referat:eámq; ob cauſam quidam ſphyrænam eſſe crediderũt,
quod σφύρα malleus ſit,vnde ſphyræna piſcis.Sed hanc opinionẽ im-
probauimus,quũ de ſphyręna tractaremus,vbi docuimus ſphyręnam *Lib. 1. cap. 1.*
acui ſimilẽ eſſe,cùm zygæna ſit ex galeorum cetaceorũ genere. Maſ-
ſiliẽſes *peis iouzïou* appellãt non à feritate,ſed à tegumẽti capitis ſimili-
tudine,quo olim Iudęi in Prouincia vtebãtur.Hiſpani *peis limo,limada,
toilandalo*.Non deſunt qui lamiã dentiũ ſimilitudine decepti, eſſe pu-
tent.Eſt igitur zygæna piſcis cetaceus,galeodes.Brãchias detectas ha-
bet in lateribus,os in ſupina parte.Capite ab omnibus differt,quod ex
trãſuerſo ſitum eſt,libellę vel mallei,vel arcus baliſtę figura.In vtroq;

capitis extremo positi sunt oculi. Os magnum est, dentibus triplici ordine dispositis munitissimum, latis, acutis, firmissimis, ad latera vergentibus, lingua lata humanę linguæ instar. Dorsum colore est nigro. Venter albo. Pinnæ duæ ad branchias, in dorso nulla, prope caudam duę sunt exiguę. Cauda in duas desinit inęquales. Ceruicem, gulámq; habet zygena. Aspectu est horribili truciq;, ac eius occursus nauigantibus & natantibus infaustus inauspicatúsque est. Carne est dura & insuaui, ferinique odoris: ob id Galenus inter cetaceos numerandam censet qui carne sunt dura, insuaui, mucosa, excrementitia, malíque succi, Quamobrem dissecti sale condiendi sunt in vulgi cibum.

*Lib.3. de alim. facult.*

## De Lamia.



### CAPVT XII.

*Lib.9. cap.24.*



QVOD Lamiam in cartilagineis longis, cetaceísque numerem, reprehendent fortasse multi, qui apud Plinium in planorum piscium numero legerint. Planorum piscium, inquit, alterum est genus quod pro spina cartilaginem habet, ranæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bonis, lamiæ, aquilæ nominibus Gręcia appellat. Sed cùm lamiã cæterorum galeorum instar longũ esse spissúmq; piscem, ac rotundum sensus ipse doceat, dempta sola dorsi latitudine qua à cæteris galeis differt, quæq; Plinium impulit, vt cum planis cartilagineis numeraret, proculdubio in longis cartilagineis, & cetaceis censendus est, λαμία dicta est ἀπὸ τοῦ ἔχειν μέγαν λαιμὸν, id est, quod magnam habeat gulam. λαιμὸς enim guttur siue gulã significat, vnde λαιμαργία & λαίμαργος. Nicander colophonius ἐν ταῖς γλώσσαις citante Athenæo lamiam & καρχαρίαν, & σκύλλαν vocari scripsit. καρχαρίαν verò à dentium asperitate, acuminéq; dici puto: κάρχαρος enim asperum acutúmque significat, vnde καρχαρόδοντα animalia, quibus acuti pectinatímq; coëuntes sunt dentes. λάμναν Oppianus vocat.

*Libro 7.*

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Δυσαντέα χάσματα λάμνης. Et alibi.
Τὶς δὲ τόσον φορέει χλούνης σθένος ὅσον ἄαπτοι
λάμναι?

Gaz

Gaza Græca appellatione vſus eſt in conuerſione ſua. In Italia, Prouincia,Hiſpania idem nomen ſeruatum eſt. A noſtris quoque *lamio* vocatur.• Baionæ *frax*.Lamia piſcis eſt galeorum omnium maximus, nam aliquando ad tantam magnitudinem accreſcit, vt currui impoſita,vix à duobus equis vehi poſſit.Quare euiſcerata,& in fruſta diſſecta curribus duobus aliquando imponẽda fuit. Vidimus mediocrem lamiam mille librarum pondere. Capite eſt dorſóq; latiſſimis. Cauda ſi reliqui corporis magnitudinem ſpectes,minùs craſſa ſpiſſáq; in lateribus compreſſa pinnis duabus conſtans,non procul à cauda aliæ duæ ſunt pinnulæ,vna inferior, altera ſuperior, ad branchias, & ad podicem aliæ binæ, in medio ferè dorſo vna alia. Cute aſpera integitur,cui pingue quiddam ſubeſt. Capite eſt magno, dorſo breui ſed lato, oris ſciſſura maxima, dentibus acutiſſimis,duriſſimis,trianguli figura,vtrinq; ſerratis,quorũ ſex ſunt ordines,primi ordinis dentes extra os prominent,& in anteriorem partem vergũt,ſecundi recti ſunt,tertij,quarti,quinti,& ſexti in os recurui maxima ex parte, in vtraque maxilla carne molli,fungoſáque contecti. Ventriculo eſt vaſtiſſimo guláque ampliſſima ob id rectè Oppianus δυσδύτεα χάσματα λάμνης dixit,id eſt,periculoſos vaſtóſque lamiæ hiatus.Hepate eſt adipato,in duos maximos lobos diuiſo. Oculis maximis, rotundis,quorum muſculi qui ſurſum, deorſum,dextrorſum,ſiniſtrorſum mouent manifeſtè conſpiciuntur.Qui oculos quodammodo intro trahunt,& veluti in contemplantibus diligentérque aliquid intuentibus fixos, immotóſque tenent, non radicem neruorum opticorum ambiunt, ſed à ſuperiore parte oſſis regionis oculorum orti in longum extenduntur.Similem huiuſmodi muſculorum ſitum etiam in humanis oculis ſępius oſtendimus,quum in ſcholis noſtris publicè anatomen corporis humani doceremus.Eſt aliud in lamiæ oculis obſeruatu digniſſimum. Neruorum opticorum loco, qui in hominibus cæteríſq; animantibus inſunt,ſubſtantia eſt cartilaginea dura,omníſque mollitudinis expers. Tunica cornea parte anteriore poſterioréque dura eſt,parte etiam anteriore exquiſitiſſimè perpolita.Cæterùm in lamiæ oculis humores omnes,tunicǽque longè manifeſtiùs, quàm in bubulis oculis conſpiciuntur,maximè quæ humorem cryſtallinum inuoluit,telis aranearum tenuior maximéque pellucida. Piſcis eſt carniuorus,voraciſſimus & antropophagus:cadauera enim mortuorũ etiam integra vorat,quod ex diſſectione compertum eſt. Maſſiliæ enim & Niceæ aliquando captæ ſunt lamiæ, in quarum ventriculo homo loricatus inuentus eſt. Ab hac inſigni ingluuie lamias appellatas fuiſſe opinor mulieres quaſdam maleficas,quæ cùm carnes humanas auidiſſimè expeterent, veneris illecebris forma præſtantes iuuenes, quíque optima eſſent corporis conſtitutione, delinitos atque allectos deglu-

tiebant, quod Menippo Lucio contigiſſet, niſi grauis & prudentis viri conſilium ab amore iuuenem auocaſſet, eúmque hoc dicto deterruiſſet, ὄφιν θάλπεις, καὶ σὲ ὄφις. Serpentem foues & ſerpens te, quod percommodè de eo dicitur, qui id amat, fouet, amplectitur quod tandem certum exitium eſt allaturum. Sed ad piſcem redeamus. Vidi equidem in Santonico litore lamiam, cuius os guláq; tanta erant vaſtitate, vt hominem etiam obeſum capere poſſet. Magnarum itaque lamiarum os ſi hians ſeruetur, reliquo corpore contecto canes ventriculum facilè ſubeunt piſcium reliquias voraturi. Quæ cùm accuratiùs cõſiderarem, mihi in mentem venit lamiam fuiſſe, in quam ingreſſus Ionas, illícque triduo diuina prouidentia conſeruatus, tandémque incolumis eiectus, quod ſacræ Bibliorũ ſcripturæ nullo modo repugnat. Legitur enim Ionas in ventre magni piſcis ſiue in ventre ceti fuiſſe, quod nomen generis eſt, quo grandes piſces cõprehẽduntur. non omnes quidem ſi Ariſtotelis autoritatẽ ſequamur, ſed ij tantùm qui ſtatim animal concipiunt, & non ex ouo, perfectum pariunt. Sic enim ſcribit. καὶ τὰ μὲν ζωοτόκα, τὰ δὲ ᾠοτόκα, τὰ δὲ σκωληκοτόκα. Ζωοτόκα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα. ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων ὅσα κητώδη, οἷον δέλφις καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. Alia animal pariunt, alia ouum, alia vermem. Animal pariunt homo, equus, vitulus marinus, & alia pilis intecta, & ex aquatilibus cete, vt delphin & quæ cartilaginea nominantur. Et alibi. μαστοὺς δ' ἔχει ὅσα ζωοτοκεῖ, καὶ ἐν αὐτοῖς, καὶ ἔξω, καὶ ὅσα τε τρίχας ἔχει ὥσπερ ἄνθρωπος, καὶ ἵππος καὶ τὰ κήτη οἷον δελφὶς καὶ φώκη, καὶ φάλαινα. Mammas habent quæcunque animal pariunt intra ſe, & in lucem edunt, quæque pilis intecta ſunt, vt homo, equus, & cete, vt delphin, vitulus marinus, balænæ. Veruntamen Galenus inter cete numerat canes, zygænas thunnos magnos qui non ſtatim animal, ſed oum pariunt, vt videatur piſces omnes prægrandes cetaceos appellare. Et apud Athenæum Soſtratus thunnum qui permultùm accreuit, cetum vocat. Eadẽ ſignificatione cete vſurparunt Paulus Ægineta & Varro. Quicquid ſit ceti nomine non potiùs balæna quàm quiuis alius immanis piſcis intelligetur, maximè cum balænæ pulmonibus ſpiret, quibus, aſperæque arteriæ cùm cedant ventriculus, guláque, anguſtiores eas partes eſſe neceſſe eſt, id quod etiam ex diſſectione conſtet. Harum verò partium in lamia ea eſt vaſtitas, vt Ionam capere potuerit, quemadmodum cadauera tota in ea inuenta fuiſſe experientia compertum eſt. Lamiæ cuti pingue aliquid ſubeſſe videtur. carne eſt candida non multùm dura, neque ferini ſaporis, ob id multorum galeorum carni præferenda, neque ideo reiicienda quod lamia hominum cadaueribus veſcatur: nam mullus qui in præſtantiſſimis & optimis piſcibus habetur, hominũ etiam cadauera perſequitur. Lamiã igitur eſſe opinor, de qua carchariæ nomine multa apud

*Lib.1. de hiſt. anima. ca.5.*

*Lib.3. de hiſt. animal. ca.20.*

*Lib.3. de fac. aliment.*

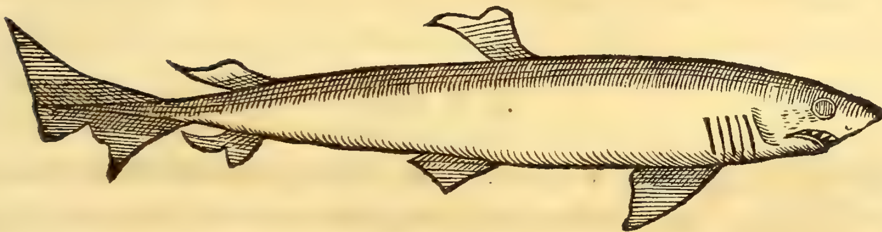
*Libro 7.*

apud Athenæum Archestratus ille obsonatorum Hesiodus, vel Theognis, qui in suis præclaris præceptis maximè hypogastria extollit, quóq; modo pręparanda sit docet. Quibus subiungit multos ignorare quàm præstans sit is cibus, hísque leuem insulsámque esse mentem, qui ideo ab hoc cibo abstinent, quod ἀνθρωποφάγος sit piscis. Libr.7.

Ἀλλ᾽ οὐ πολλοὶ ἴσασι βροτῶν τόδε θεῖον ἔδεσμα
Οὐδ᾽ ἐσθίειν ἐθέλουσιν ὅσοι κέπφαν γε λεβώδη
Ψυχὴν κέκτηνται, θνητῶν δ᾽ εἰσὶν ἀπόπληκτοι
Ὡς ἀνθρωποφάγου τοῦ θηρίου ὄντος

Nostri carnem lamię alliis, cepísve atq; aromatis cōditam edunt: Dentes argento aurifices includunt, quos serpentis dentes vocāt: hos mulieres è collo puerorū suspendunt, quia dentitionē iuuare credun tur, & puerorū pauores arcere. Ex iisdem dentifricia parantur optima, quorum asperitate dealbantur dentes, siccitate conseruantur & firmantur, ne quis à cæco quopiam effectu id prodire putet.

## De Maltha.



### CAPVT XIII.



QVÆ μάλθη à Græcis dicitur, Latino nomine caret, Græco igitur vtentes maltham appellamus. Nostri *for rat* vocant. Romani *lamiolam* à dentium similitudine: dētes enim latos & acutos lamiæ modo habet. Maltha piscis est cetaceus ex galeorū genere, rostro breui. Os habet in supina parte non multùm infra rostrum, dētium multos ordines. Pinnis, cauda, internis partibus à cane non differt, nisi quod alba oculorum nebula caret. Caro huic est laxa mollísque, nō sensu mo dò sed & facultate. Aluum enim mollit ciétq; succi lētore, inde etiam nomen habet: dicitur enim μάλθη quasi μαλθακὴ, Oppianus. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Μάλθη δ᾽ ἡ μαλακῆσιν ἐπώνυμος ἀνδρακίησιν.

Malthæ meminit Plinius non pro pisce sed pro permistione quadam, quę ex calce fit recenti, gleba vino restinguitur, mox tunditur cum adipe suillo & ficu, duplici linamento, quæ res omnium tenacissima & duritiam lapidis antecedens, hac qui oblinantur, malthari dicuntur. Lib. 36. ca. 34.

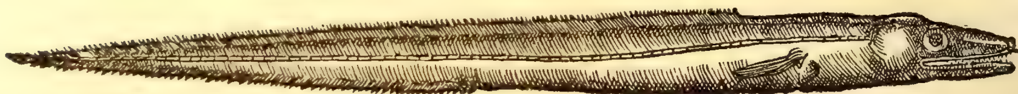


# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER XIIII.



## De Congro.



*CAPVT I.*



QVONIAM Longi pisces ferè omnes cartilaginei sunt, de iis ordine dicemus, vt omnem de cartilagineis tractationem deinceps absoluamus. Dicuntur autem longi à corporis specie, qui à galeis, qui longo etiam sunt corpore, differunt quòd rotundiores sint, quódq; illi mustellis, hi serpentibus similiores sint. Prætereà galei neque seuum, neque pinguedinem habent, vt Athenæo placet, ex
Libro 7. longis autem sunt qui pinguedinem habent. A congro omnium notissimo initium sumemus, qui γόγγρος à Græcis dicitur, à verbo γρῶ quod vorare significat. Callimachus. ὃς ἔγραε κηδεμόνα, ἀντὶ τοῦ ἐσθιεν, ἀφ' οὗ ῥήματος ὄνομα γρὸς, καὶ ἐν διαπλασιασμῷ γόγγρος, ἐσθίει γὰρ τῶν πολυπόδων
Libro 7. τοὺς πλοκάμους. Hæc Phauorinus. Nicander teste Atheneo γρύλλους etiam congros vocatos fuisse tradidit, id est porcos, ab eadem, vt opinor voracitate. A nostris *congre* vocatur. A Massiliensibus *filat*, quia instar retis pisces inuoluit & implicat. Duo sunt congrorum genera, vnum albicat, & pelagium est, alterum nigricat, & litorale magis est quàm pelagium. Conger piscis est longissimus, scilicet quatuor vel quinque cubitorum longitudinem attingens. Athenæus.

ὡς

Εὔδοξος δ' ἐν ἕκτῳ γῆς περιόδου γόγγρους φησὶ πολλοὺς ἀνδραχθεῖς ἐν Σικυῶνι ἁλίσκεσθαι, ὧν ἐνίους εἶναι καὶ ἁμαξιαίους, id eſt, Eudoxus in libro ſexto de terræ ambitu ſcribit congros multos in Sicyone capi quos homo vix ferat, horum aliquos eſſe etiam plauſtrales. Aſpectu ac læui lubricáque cute anguillæ proximus eſt. Roſtri extrema ſiue labra habet carnoſa, in ſuperiore apparent appendiculæ duæ carnoſæ. Dentes habet paruos pectinatim coëuntes, oculos magnos, branchias binas, vtrinque duplices, earum vnicum vtrinque foramen, non oſſeo operculo ſed cute contectum. Pinnas duas, vnam à ceruicis extremo ad caudam, altera à podice ad caudam porrecta eſt: vtraque non membranæ ſed cutis potiùs ſubſtantia conſtat, & tota ora nigricat. Cauda in acutum terminatur. A capite ad caudam linea ducta eſt. Circa caput puncta ſunt aliquot, æqualibus interuallis diſſita. Venter lacteo colore eſt, dorſum nigricat in vno genere, in altero etiam dorſum candidum eſt. Quod ad partes internas attinet, gula ventriculo præponitur, idque ad corporis longitudinem & tenuitatem accommodatè. Ventriculus longus eſt podicem ferè attingens. Hepar rubrum, à quo pendentem fellis veſicam ſemper vidi, quod Ariſtotelis cauſa dico, qui in quibuſdam ad iecur, in aliis infra iecur ſitum fel eſſe ſcripſit. Πολλάκις καὶ αὐτὸ γένος χολὴν ἐπ' ἀμφότερα φαίνεται ἔχον, οἷον γόγγρος, οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι, οἱ δὲ κάτω ἀπηρτημένην. Sæpe etiam idem genus, vtrumque fellis ſitum habet, veluti cõger, alij enim ad iecur, alij infra iecur annexum habent. Hęc Ariſtoteles. Cęterùm fel aqueum eſt. Splen nigricat. Congri oua intra ſe pinguedine obducta longa ſerie continent, quod perſpicuè declarat Ariſtoteles his verbis: Ἴσχουσι δ' οἱ γόγγροι κυήματα. ἀλλ' οὐκ ἐν πᾶσι τοῖς τόποις ὁμοίως τοῦτο ἐπίδηλον, οὐδὲ τὸ κύημα σφόδρα φανερὸν διὰ τὴν πιμελήν, ἔχει γὰρ μακρὸν ὥσπερ καὶ οἱ ὄφεις ἀλλ' ἐπὶ τὸ πῦρ τιθέμενον διάδηλον ποιεῖ, ἡ μὲν γὰρ πιμελὴ θυμιᾶται, καὶ τήκεται, τὰ δὲ πηδᾷ καὶ ψοφεῖ ἐκθλιβόμενα. ἔτι δὲ ἄν τις ψηλαφᾷ καὶ τρίβῃ τοῖς δακτύλοις, τὸ μὲν στέαρ λεῖον φαίνεται, τὸ δὲ ᾠὸν παχὺ, ἔνιοι μὲν οὖν γόγγροι στέαρ μόνον ἔχουσι, ᾠὸν δὲ οὐδὲν, οἱ δὲ τοὐναντίον, στέαρ μὲν οὐδὲν, ᾠὸν δὲ τοιοῦτον οἷον εἴρηταί μοι νῦν, id eſt, Habent congri fœturam, ſed nõ in omnibus locis ſimiliter conſpicuam, neq; enim ob pinguedinem apparet. Eſt autem in longum protenſa, quemadmodum in ſerpentibus, verùm in ignem coniecta manifeſta fit: quod enim pingue eſt liquitur, & in vaporem abit, oua verò exiliunt, & ab igne eliſa crepitant. Præthereà ſi digitis contrectes & teras, ſubeſſe pinguedinem læuem, oua craſſiuſcula ſentiat. Congri igitur alij pinguedinem ſolùm habent, ouum nullum: alij contrà pinguedinem nullam, ouum autem quale modò expoſui. Oppianus cùm expoſuiſſet anguillas mutuo corporum internexu coire, & ex his lentorem quendam ſpumę ſimilem deſtillare in arenam & limum, ex quo anguillæ procreentur, ſubdidit..

*Li.2. de hiſt. animal. c. 15.*

*Lib. 6. de hiſt. ani. cap. 17.*

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Τοῖν δὲ γόγγροισι ὀλισθηροῖσι γενέθλη.

Quod si ita intelligas, vt ex strigmentitio quodam humore arena, limóque excepto concipiantur, gignantúrque congri, quemadmodum & anguillæ, id vero consentaneum non est. Congri enim oua pariunt, ex quibus aliorum piscium modo, qui oua concipiunt, *Lib.5.de hist. animal. ca.4.* congri alij procreantur, vt paulò antè ex Aristotele docuimus. Sin mutuo corporum innexu complexúque coire accipias, id verum est: ita enim longi pisces corpora commiscent. Aristoteles: Τὰ δὲ ἄποδα καὶ μακρὰ τῶν ζώων, οἷον ὄφις τε καὶ μύραινα ποιεῖται τὴν ὀχείαν περιπλεκόμενα τοῖς ὑπτίοις πρὸς τὰ ὕπτια. Quæ pedibus carent, & quę longo sunt corpore, vt serpentes & murenę circumplexu mutuo supinarum partium coi- *Lib.8.de hist. anim. cap.2.* tum peragunt. Congri carniuori sunt tantùm, vt scribit Aristoteles. Ob id fluuiorum ostia petunt, maioris prædæ causa, non solùm verò *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.* ob dulcis aquæ desiderium, vt scribit Oppianus.

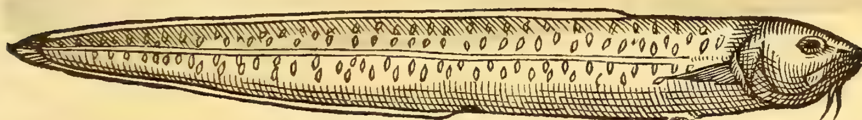
Πηλαμύδες, γόγγροι τε καὶ ὃν καλέουσιν ὀλισθον
Γείτονα ναιετάουσιν ἀεὶ ποταμοῖσι θάλασσαν
Ἢ λίμναις, ὅθι λαρὸν ὕδωρ μεταπαύεται ἅλμης
Πολλὴ δὲ πρόχυσις συμβάλλεται ἰλυόεσσα
Ἑλκομένη δίνῃσιν ἀπὸ χθονὸς, ἔνθα νέμονται
Φορβὴν ἱμερτὴν, γλυκερῇ δ᾽ ἁλὶ πιαίνονται.

Congri etsi magni & validi sint, vincuntur à locustis, sed polypos *Lib.9.cap.62.* ipsi vincunt, quibus repugnare videtur Plinius. Polypum tantùm locusta pauet, vt si iuxtà viderit, moriatur. Locustam conger, rursus polypum congri lacerant. Qui locus ex Aristotele, à quo permulta mu- *Lib.8.de hist. anim. cap.2.* tuatus est Plinius, vel emendandus est, vel explicandus. Aristotelis verba hæc sunt: Οἱ δὲ κάραβοι κρατοῦσι μὲν καὶ τῶν μεγάλων ἰχθύων. καί τις συμβαίνει περιπέτεια τούτων ἐνίοις. τοὺς μὲν γὰρ καράβους οἱ πολύποδες κρατοῦσιν, ὥστε κἂν ὄντας πλησίον ἐν ταὐτῷ δικτύῳ αἰσθῶνται, ἀποθνήσκουσι οἱ κάραβοι διὰ τὸν φόβον. οἱ δὲ κάραβοι τοὺς γόγγρους, διὰ γὰρ τὴν τραχύτητα οὐκ ἐξολισθαίνουσιν αὐτῶν. οἱ δὲ γόγγροι τοὺς πολύποδας κατεσθίουσιν, οὐδὲν γὰρ αὐτοῖς διὰ τὴν λειότητα δύνανται χρῆσθαι. Quæ sic conuertimus: Locustæ magnos etiam pisces superant, & mirabilis quidam casus horum nonnullis accidit. Locustas enim polypi superant, vt si iuxtà in iisdem retibus polypos senserint præ metu locustæ moriātur. Locustę verò congros, quia propter crustæ asperitatem elabi congri non possunt. At congri polypos deuorant, neque enim congris propter corporis læuitatem polypi resistere possunt. Ex his falsum esse liquet locustam à congro lacerari. Quare vel legendum in Plinio. Locusta congrum, rursus polypum congri lacerant, vel sic distinguendus & intelligendus est contexus. Polypum in tantum locusta pauet, vt si iuxtà viderit, omnino moriatur, locustam conger, subaudi pauet: rursus polypum congri la- *Libro 7.* cerant. Archestratus apud Athen. congri è Sicyone magni & pinguis

caput,& interanea commendat.Hicesio placet congros durę esse carnis, inter gregales,item raræ carnis & minus nutrientes, mali succi, stomaco tamen gratos.Apud nos nullo est in pretio. Hispanis satis probatur.Galenus inter duræ carnes pisces rectè à Philotimo numeratos esse ait.Albertus magnus scripsit congros occulta quadam vi lepram generare. Viuunt abscissa cauda congri & murænæ capitales hostes autore Aristot. ζῶσι δὲ πολλάκις ἀφῃρημένοι οἱ κεστρεῖς τὰ κέρκον, καὶ οἱ γόγγροι μέχρι τῆς ἐξόδου τῆς περιττώσεως, ἀπεσθίεται δὲ ὁ κεστρεὺς ὑπὸ λάβρακος, ὁ δὲ γόγγρος ὑπὸ μυραίνης. Viuunt sæpe mugiles sublata cauda, & congri vsque ad excrementorum meatum. Deuoratur autem mugilis cauda à lupo,congri à murena. Plinius. Mugil & lupus mutuo odio flagrant.Conger & muræna caudas inter se prærodentes.

*Ibidem.*
*Lib.3.de alim. facult.*
*Lib.9.de hist. animal. ca.2.*
*Lib.9.cap.62.*

## De Ophidio.



### CAPUT II.

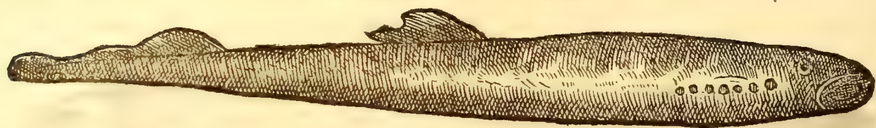


CONGRO simile est ophidion quasi paruum serpentem dicas, diminutiuo nomine ab ὄφις. Est autem ophidion pisciculus qui à nostris vocatur *donzelle*, cuius Plinius duobus locis meminit: vno nominat tantùm in piscium catalogo, altero qualis sit breuiter indicat. Vrinę incontinentiam hippocampi tosti,& in cibo sæpius sumpti emendant.Item ophidium pisciculus congro similis,cum lilij radice.Pisciculi minuti ex ventre eius,quos deuorauerit,exempti & cremati:ita vt cinis eorum bibatur ex aqua.Hactenus Plinius. Quoniam verò piscis quem capiti huic præfiximus tam congro similis sit quàm ouum ouo,vt est in prouerbio: videor mihi verissimè pro Plinij ophidio proposuisse. Est igitur ophidion pisciculus longus & læuis. Pinnas duas habet in dorso & in ventre,situ figura,substantia congri pinnis similes.A congro gemina barba è maxilla inferiore propendente differt, & oris rictu, qui in congro maior est. Binæ lineæ tenues à capite ad caudam productæ sunt,qua nota in eam aliquando sententiam adducebar vt seserinum Athenæi esse crederem.Sed tandem vero seserino cognito,qualē antea demonstrauimus,rem omnem diligentiùs cùm expēdissem,Plinij ophidion esse iudicaui.Quod autem aduersus vrinę incontinentiam prodesse cum lilij radice legitur in Plinio loco modo citato, mendosum esse suspicor,substituendúmque

*Lib.3.ca.11.*
*Ibidem.ca.9.*

ſeminis incontinentiam cum rutæ radice, quod & rationi conſentaneum eſt,& ita in vetuſto quodam exemplari legiſſe me memini.Cęterùm ophidion carne eſt candida,dura veluti draco.Ineptè fecit,qui ophidion inter aſellos numerauit,cùm planè iis diſſimilis ſit corporis habitu,capite,pinnis,atque cum longis planè connumerandus.Circa Lerinum inſulam & Antipolim ſæpe capitur piſcis ſuperiori omnino ſimilis corporis ſpecie & carnis ſubſtantia, eo differt ꝙ cirri carnoſi barbæ inſtar è maxilla inferiore non propendent. Colore etiam à ſuperiore diſſidet,eſt enim flauus. Quam ob cauſam ophidion flauum vel ophidion imberbe, vt à ſuperiore diſcernatur,appellabimus.

## De Lampetra.



### CAPVT III.

LAMPETRA Ex genere eſt cartilagineorum piſcium,qui longi lubricique ſunt. Quamobrem minimè abſurdum fuerit de ea nunc dicere. Ea à lambendis petris nomen traxit. Diuerſi diuerſis nominibus appellant. Nam plota,fluta,vermis marinus,aſterias,hirudo,muræna nominatur. A Gallis *Lamproye*. A noſtris *Lamprezze*. Lampetra piſcis eſt marinus & fluuiatilis. Veris enim initio fluuios ingreditur, vt illic oua pariat, in mare deinde reditura: ſed tum magna earum fit captura, aliâs in mari rariſſimè capiuntur,nec vnquam ferè niſi quum roſtro nauibus adhærent. Anguillæ,vel murenæ marinæ valde ſimilis eſt Lampetra, ſi caput excipias. Os enim neque in longum, neque in latum ſciſſum eſt, ſed excauatum veluti in hirudinibus, quas ſanguiſugas vocant.In cauo illo ſparſi ſunt dentes flaui coloris, in eiuſdem imo particula eſt contrario occurſu foramen interius occludens. Pręterea corpore eſt rotundiore quàm muræna:cauda tenui & latiuſcula.Venter lacteo eſt colore, dorſum maculis partim cæruleis,partim albicantibus eſt aſperſum.Cute læui ſed dura & firma.Vtrinq; ſeptena ſunt branchiarum foramina rotunda. Inter oculos,id eſt,in ſupremo medióq; capite fiſtulam habet,quæ ad palatum vſq; patet,qua, vt pulmonibus ſpirantes piſces & aërem trahit,& hauſtam aquam reiicit, eámq; ob cauſam in ſumma aqua fluitat,faciléque ſuffocatur, ſi inuita ſub aqua diutius retineatur.Oculos ro-

rotundos & profundos habet. Lingua caret, nullis ad natandum pinnis donata eſt, ſed flexuoſo corporis impulſu agitur, & pinnulis duabus iter dirigit, vna ferè ſupra caudæ extremum erigitur, altera paulò ſuperior eſt. Cor pericardio cartilagineo concluditur, cui annexum eſt hepar cæruleum punctis aliquot notatum, vel deeſt. Ab ore ad anum vnicus ductus eſt longus, initio strictior, in medio latior, rurſus ad anum anguſtatus. Oſſa nulla habet, ſed pro vertebris & ſpinis cartilaginem, cui medulla ineſt, illam noſtri chordam vocant, quę vere tenerior, æſtate durior eſt, multóque inſuauior, vnde tum in pretio eſſe deſinit lampetra, cùm vere, quo tempore vterum fert, in lautiſſimis cibis habeatur, & à diuitibus, luxúq; deditis maximo pretio ematur, vt eorum opſonatores aliquando in foro piſcatorio ſuperbiùs ambitioſiúſque contendendo licitentur. Mare repetunt lampetræ cum ſuis fœtibus, quos Burdegalenſes *pibales* appellant. Aqua & muco veſcũtur. Sunt qui eſca quadam compoſita in fontibus & aliis dulcibus aquis nutriunt & ſeruant. A partu contabeſcunt, & paulatim emoriuntur. Annos duos duntaxat viuunt. Carne ſunt ſatis molli & nonnihil glutinoſa. Magna fuit, & eſt hodie inter doctos viros diſceptatio, de vetere huius piſcis apud Græcos ſiue Latinos appellatione. Quibuſdam galeum aſteriam eſſe placet, quæ opinio parum validis rationibus confirmatur: quanuis enim maculata ſit lampetra, tamen maculæ ſtellarum figurâ non ſunt, veluti in aſteria. Præterea à galeorum natura planè abhorret: neque enim viuos parit, neque fœtus ore ſuſcipit & remittit, quæ maximè galeo aſteriæ competunt. Sunt qui acipenſerem eſſe falsò dixerunt, quia longiore roſtro non eſt, neque trigoni figura, vt ſcribit Athenęus. *Libr.7.* Fuerunt qui lumbricum marinum eſſe crediderint, ob valde ſimilem cum lumbricis terrenis corporis ſpeciem. Quibus adhibent Plinij autoritatem, quippe qui lumbricorum mentionem fecerit, quum de piſcium pinnis loqueretur. *Lib.9.cap.20.* Binę, inquit, omnino longis, vt lumbricis & anguillis, & congris, nullæ vt murænis. At hunc Plinij locum corruptum fuiſſe liquet ex Ariſtotele. *Lib.1.de hiſt. anim.cap.5.* Τὰ δὲ μόνον δύο πτερύγια ἔχουσιν ὅσα προμήκη καὶ λεῖα, οἷον ἔγχελυς, καὶ γόγγρος, τὰ δὲ ὅλως οὐκ ἔχει, οἷον μύραινα. Alij piſces binas pinnas habent, quicunq; longi ſunt & læues, vt anguillæ & congri: alij nullas omnino, vt muræna. Quæ cùm à Plinio cõuerſa fuiſſe conſtet, nemo eſt qui non videat λεῖα lubrica interpretatum fuiſſe, vt omnino legẽdum ſit: Binæ omnino longis & lubricis, vt anguillis. Quare cùm neque Plinius, neq; vllus alius lumbrici marini meminerit, lampetræ vetus hoc nomen fuiſſe non potuit, quemadmodũ neq; vermis aquatilis. Caret enim omnino pinnis, vt muræna. Quanquam Caſtellanus epiſcopus Matiſcon. vir ætate noſtra doctiſſimus, & qui doctrinę cauſa maxima in gratia fuit apud FRANCISCVM REGEM illuſtriſſimum, & optimũ

literarum patronum & alumnũ lampetras vermes esse aquatiles crediderit, eidémq; FRANCISCO REGI persuadere conatus aliquando fuerit, nec id sine ratione. Hæc enim Plinius. In Gange Indiæ Statius Sebosus, haud modico miraculo affert, vermes branchiis binis sexaginta cubitorum cæruleos, qui nomen à facie traxerunt. His tantas esse vires, vt elephantos ad potum venientes mordicus comprehensa manu eorum abstrahant. Color cæruleus lampetræ, item mores quadrant: nam petris & nauibus ita hærent lampetræ, vt auelli non possint, neque repugnat cubitorum sexaginta longitudo: in India enim omnia grandiora sunt. Aliis lampetra, Ausonij mustella esse videatur.

Lib.9.cap.15.

*Quæque per Illyricum per stagna binominis Istri*
*Spumarum indiciis caperis mustella natantum,*
*In nostrum subnecta fretum, ne lata Mosellæ*
*Flumina tam celebri defraudarentur alumno,*
*Quis te Naturæ pinxit color? atra supernè*
*Puncta notant tergum, qua lutea circuit iris,*
*Lubrica cæruleus perducit tergora fucus.*
*Corporis ad medium furtim pinguescis, at illinc*
*Vsque sub extremam squalet cutis arida caudam.*

Hæc pictura cùm lampetræ nostræ optimè conueniat, de eadem intelligendam esse cum Massario puto, nec illi assentior, qui pisci qui lota Lugduni vulgò appellatur, versus Ausonij accõmodat, cùm lota in fluuiis duntaxat nascatur: Ausonius verò mustellam suam è mari fluuios subire significet. Eandem lampetrã mustellam Plinij esse censet Massarius. Proxima est his mensa generis duntaxat mustellarum, quas mirum dictu, inter alpes lacus quoq; Rhetiæ Brigantinus æmulas murænis generat. In eadem est sententia Sipontinus, cuius hæc verba sunt in commentariis Cornucopiæ inscriptis. Mustellæ in lacu Brigantino Rhetiæ murænis ferè similes, & cæteros omnes pisces nostra ætate excedentes pretio, quas à lambendis petris nunc lampetras nominant. Idem confirmat Paulus Iouius his verbis: Is hodie lacus Hydrus est, in Tridentinorum finibus, qui proculdubio antiquis fuit Brigantinus. Is emittit amnem Clisium, in quo lampetræ repe-riuntur. Sebinus quoque Brixianorum lacus, Brigantino proximus, qui hodie Hiseius dicitur, & Ollium amnem emittit, vt plures eius accolæ mihi affirmarunt, aliquando lampetras Hetruscis ac Romanis specie saporéque simillimas præbuit. Hæc Paulus Iouius. In Gallia quoque huiusmodi lampetræ reperiuntur, & maximè in fontium fontibus & riuulis, in quos lampetræ marinæ nunquam penetrare potuerunt, quæ reuera marinis æmulæ sunt, & figura & sapore similes, magnitudine sola dissidentes. Quòd si mustellæ lãpetræ sint, à mustellino colore, id est, subliuido dictas fuisse arbitror. Quòd si quis mustel-

Lib.9.cap.17.

In lib. de pisc. Roman.

lam Plinij, Ausoniíve non esse contenderit, nihilominus tamen veteres eam ἀνώνυμον minimè reliquisse, affirmare ausim. Quidni enim βδέλλαν marinam id est hirudinem marinam vocemus strabonis exẽplo, qui scripsit in quodam Libyæ fluuio nasci βδέλλας septenûm cubitorum, quæ branchias habent perforatas, ita vt per eas respirare possint. Nam lampetræ ore ita saxis & nauium clauis hærent, vt optimo iure βδέλλαι, ἀπὸ τοῦ βδέλλειν, id est, ab emulgendo dicantur, quemadmodum sanguisugæ. Iam verò lampetram murę̨nam fluuiatilem appellatam fuisse ex Dorione perspicuum est, qui in libro de piscibus ita scripsit, referente Athenæo. τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην, ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ, id est, fluuiatilem murænam vnicam habere spinam similem asello qui gallarias nominatur. Itaque cùm duo sint quæ vnica spina constent (nam per ἄκανθαν, τὴν ῥάχιν, id est, dorsi spinam intelligo) murena fluuiatilis, & asellus gallarias, perspicuum est lampetram quòd vnicam huiusmodi spinam habeat murę̨nam fluuiatilem hîc dici, fluuiatilem quidem, vt ab alia muræna quę nunquam mare egreditur, vt fluuios subeat, distinguatur, murænam verò à corporis similitudine: est enim similiter longa, lubrica, colore vario, nullas habet pinnas ad natãdum, sed corporis flexu impellitur. Asellus verò gallarias longè alius est, vt posteà declarabimus. Quod si ne hoc quidem vetustum fluuiatilis murænæ nomen tibi placeat, age aliud ex Oppiano proferamus. Is enim proculdubio quam lampetram nunc vocamus ἐχενηίδα ab effectu appellauit, quæ latinè remora dicitur, quam ita graphicè depinxit, vt nullus sit sanæ mentis qui eam pro lampetra nostra non agnoscat. Est, inquit, pelago amica echeneis, longa, cubiti scilicet longitudine, subfusco colore, anguillæ similis, acutum est illi os subter, contortum, rotundi hami cuspidi simile, de quo pisce nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderunt incredibilem: nauem enim secundi venti vi impulsam passísque velis per mare currentem piscis tanquam eam voraturus ore admoto sistit, inuitísque nautis retinet, perinde ac si in tranquillo portu quiesceret. Hæc ferè sunt, quæ sequẽtibus versibus cecinit Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν.

Καὶ μὴν δὴ πελάγεσσιν ὁμῶς ἐχενηὶς ἑταίρη
Ἴδη τοι ζανὴ μὴν ἰδεῖν, μῆκος δ' ἰσόπηχυς,
Χροιῆ δ' αἰθαλόεσσα, φυὴ δ' οἱ ἐγχελύεσσιν
Εἴδεται, ὀξὺ δ' οἱ κεφαλῆς στόμα νέρθε νένευκε
Κάμπυλον ἀγκίστρου περιηγέος εἴκελον αἰχμῇ.
Θαῦμα δ' ὀλιστηρῆς ἐχενηίδος ἐφράσαντο
Ναυτίλοι, οὐ μὴν δή τις ἐνὶ φρεσὶ πιστώσαιτο
Εἰσαίων, αἰεὶ μὲν ἀπειρήτων νόος ἀνδρῶν
Δύσμαχος, οὐδὲ θέλουσι καὶ ἀτρεκέεσσι πιθέσθαι.

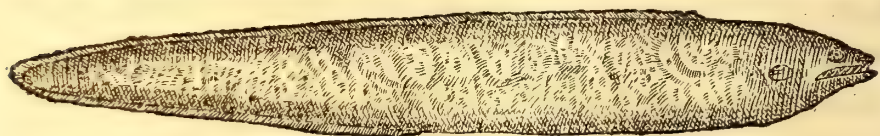
Νῆα τιταινομένην ἀνέμου ζαχρηέος ὁρμῇ
Λαιφέσι πεπταμένοισιν ἁλὸς διὰ μέσσα θέουσαν,
Ἰχθῦς ἀμφιχανὼν ὀλίγον στόμα νέρθεν ἐρύκει
Πᾶσαν ὑποσδόπιος βεβιημένος οὐδέ τε τέμνει
Κῦμα καὶ ἱεμένη, μένει δ' ἔμπεδον ἐστήρικται
Ἶυτ' ἐν ἀκλύστοισιν ἐεργομένη λιμένεσι.

His omnibus quæ nulli alij meliùs quàm lampetræ nostræ competere possunt, accedit experientia ipsa, cuius primùm me admonuit Gulielmus Pelicerius episcopus Monspeliensis singulari eruditione præditus, ex qua experientia constat lampetram nauibus iis præsertim quæ recens pice illitæ sunt ore adhærere, picis, vt aiunt exugendæ gratia. Quòd si triremis clauo os affixerit, eius impetum retardari certum est. Id nobis euenit Romam proficiscẽtibus cum clarissimo Cardinali Turnonio. Vidimus enim optimæ triremis cuius citissimo cursu vehebamur impetum inhibitum, cuius incertam causam cùm vectores perquirerent, tandem compertum fuit lampetræ ore clauo affixæ vi id effici, quæ capta, & conuiuio apposita moræ allatę pœnas dependit. Cuius rei locupletissimos testes habeo nobiles & graues viros, qui eadem naui vehebantur. Non me latet aliam esse Aristotelis & Plinij Echeneida siue remoram pisciculum saxis assuetum, pinnas pedibus similes habentem, quo carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, de quo suo loco dicemus. Neque mirum cuiquam videri debet diuersos pisces eodem nomine à diuersis autoribus nominatos fuisse, veluti neque eũdem piscem diuersis nominibus nuncupatum: id enim permultis & olim, & nunc accidit, quemadmodum sæpius ex his quæ iam superioribus libris diximus, & iis quæ posteà dicentur perspicuum est. De carnis substãtia iam dictum est, de eiusdem condimẽto quod ex delicatioribus aromatis & eiusdem sanguine conficitur, de immodico huius piscis pretio vide Platinam.

*li.2.de Hist. capi.14. lib.9. cap.25.*

---

## De Muræna.



### CAPVT V.



MVRÆNA Corporis habitu lampetræ affinis est, eam ob causam de ea nunc dicemus. A Græcis μύραινα & σμύραινα vocatur, A nostris, ab Italis, & Hispanis *mourene*. Muræna piscis est pelagius, aliquando litoralis, ad duorum cubitorum lõgitudinẽ accedens, auguillæ

anguillæ aſpectu proximus,ſed latior,oris ſciſſura magna, ſuperiore maxilla aquilina, in cuius extremo duæ ſunt breues apophyſes,vel verrucæ,vt in congro.Dentes habet longos acutiſsimos in os recuruos,non ſolùm in maxillis ſed etiam in palato.quã ob cauſam lingua carere videtur,adeò illa imperfecta eſt,ſed huius loco carnoſum palatum obtinuit.Oculos albos,in vtroque latere vnicum & rotũdum foramen branchiarum,quas integras nõ eſſe Ariſtoteles,Plinius nullas eſſe ſcripſit,cùm tamen vtrinque ſimplices eſſe ſenſus doceat.Colore eſt fuſco,vnde κελαινὴν eam vocauit Oppianus, cute læui, albicantibus maculis aſperſa,dorſo cultellato, ſpina nimirum acuta, & ferè vt in congro pinnulam conſtituente.Pinnis quibus natare poſsit caret,ideo muræna cæterique longi flexuoſo corporum impulſu ita mari vtuntur vt ſerpentes terra, in ſicco quoque repunt, ideo etiam viuaciora talia.Cuius cauſam reddit Theophraſtus in libello de piſcibus.πολὺν χρόνον δύνανται ζῆν ἔξω τοῦ ὑγροῦ, διὰ τὸ μικρὰ τὰ βράγχια ἔχειν, καὶ ὀλίγον δέχεσθαι τὸ ὑγρὸν, καὶ ἡ μύραινα, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, ἢ καὶ τὸ ὅλον ὀφιῶδες. Longiori tempore extra aquam viuunt muræna, & ſi quod aliud eſt ſerpentibus ſimile,quia paruas habent branchias,& parum aquę admittunt.Eadem verò de cauſa longi piſces qui ſerpentis ſunt ſpecie, pinnis carent,qua ſerpẽtes pedibus.Cùm enim omnia animalia ſanguine prędita quatuor ſolùm notis moueantur,vt demonſtratum eſt ab Ariſtotele in libro de animalium ingreſſu,aut malè, aut omnino non mouerentur longi piſces,ſi quatuor pinnas, & ſerpentes ſi quatuor pedes haberent.Nam ſiue iuxta ſe poſitas haberent pinnas,ſiue longiùs diſsitas,moueri vix poſſent:in illis enim altera alteri impedimento ad motum eſſet,in his ob longius interuallum nullo adiumento.Si plures mouendi notas haberent animalia ſanguinis expertia forent.Pinnis autem carentes piſces longi, vt ſerpentes pedibus, ob longitudinem flexúſque corporũ,quatuor moueri notis demonſtrat Ariſtoteles in libro modò citato.Quantum ad interiores partes attinet muræna præpoſitam gulam habet,in cauſa eſt corporis longitudo,ventriculum ipſum lõgum, à cuius medio oritur, inteſtinum ſine ſpiris ad anum protenſum, iuxta quem cellulas habet inſtar inteſtini eius quod in terrenis animalibus κῶλον vocant Græci. Hepar magnum,longum,flauum,à quo fellis veſica longa pendet inteſtino annexa,ſplenem nigricantem.Muræna carne ſolùm veſcitur frigidioribus hyemis menſibus latet in ſaxis, quamobrem non niſi ſtato tempore capitur.Parit quocunque tempore, partus eius numeroſior eſt,& ex paruo celeri incremento augeſcit,vt hippurus. Ob tam frequentem partum exiſtimo nonnullos in eam ſententiam adductos, vt nullos mares eſſe crederẽt in hoc genere,ſed omnes fœminas, eáſque ſerpentibus cõmiſceri.Plinius:Licinius Macer murænas tantùm

*Lib.2.de hiſt. ca.13.li.9.c.5.*

*Lib.1.ἁλιευτικῶν.*

*Lib.32.ca.2.*

fœminini ſexus eſſe tradit,& concipere è ſerpentibus, ob id ſibilo à
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. piſcatoribus euocari & capi. Hanc ſententiam ſecutus Oppianus tradidit murænam & ſerpentem mutuo amore ardere, ac ſerpẽtem veneno mortifero in ſaxis depoſito è litore ſibilo murænam euocare, quo audito hæc telo ocyor ruit, ille pontum ſubit, vbi expleto veneris deſiderio, venenum relictum repetit, quo non inuento præ dolore emoritur.

Ἀμφὶ δὲ μυραίνης φάτις ἔρχεται οὐκ ἀΐδηλος
Ὡς μὲν ὄφις γαμέει τε, καὶ ἐξ ἁλὸς ἔρχεται αὐτὴ
Πρόφρων ἱμείρουσα παρ' ἱμείροντι γάμοιο
Ἤτοι ὁ μὲν φλογέῃ τε θοώμενος ἔνδοθι λύσσῃ
Μαίνεται εἰς φιλότητα, καὶ ἐγγύθι σύρεται ἀκτῆς
Πικρὸς ὄφις τάχα δὲ γλαφυρὴν ἐσκέψατο πέτρην
Τῇ δ' ἐνὶ λοίγιον ἰὸν ἀπήμεσε, πάντα δ' ὀδόντων
Ἔπτυσε πευκεδανὸν ζαμενῆ χόλον ὄλβον ὀλέθρου
Ὄφρα γάμῳ πρηΰς τε, καὶ εὔδιος ἀντήσειε.
Στὰς δ' ἄρ' ἐπὶ ῥηγμῖνος, ἑὸν νόμον ἐρροίζησε
Κικλήσκων φιλότητα, θοῶς δ' ἐσάκουσε κελαινὴ
Ἰϋγὴν μύραινα, καὶ ἔσσυτο θᾶσσον ὀϊστοῦ.

Cætera ex ipſo autore petenda. Idem Ælianus literis prodidit.
Libr. 7. Athenæus quoque ex Andrea, cuius hæc verba ſunt. Ἀνδρέας δὲ ἐν τῷ περὶ δακέτων, τῶν μυραινῶν φησὶ δακούσας ἀναιρεῖν τὰς ἐξ ἔχεος. εἶναι δὲ αὐτὰς ἥττονας καὶ περιφερεῖς, ποικίλας, id eſt, in libro de his quorum venenatus eſt morſus, ait murænas quæ ex mare vipera genitæ ſunt, morſu interficere, ipſas verò eſſe minores, rotundas, varias. Ibidem Athenæus Nicandri verſus ex theriacis profert, quæ etiam nũc extant: iis horrificam murænam eſſe ait, quoniam veluti è viuario prodiens, laborioſos piſcatores præ metu fugientes ſæpe frendens vel mordens (vtrunque enim ſignificare poteſt ἐμβρύξασα teſte Scholiaſte, aut ἐκβρύξασα) è nauiculis in mare pręcipitauit. Siquidem verum eſt eam cum venenatis viperis coire, mare permutantem continente.

Μυραίνης δ' ἔκπλαγον ἐπεὶ μογεροὺς ἁλιῆας
Πολλάκις ἐμβρύξασα, καὶ ἐπρήνιξεν ἐπάκτρων
Εἰς ἅλα φυζηθέντας, ἐχετλίου ἐξαναδῦσα.
Εἰ δ' ἔτυμον κείνην γε σὺν ἰοβόλοις ἐχίεσσι
Θόρνυσθαι προλιποῦσαν ἁλὸς νόμον ἠπείροισι.

Lib. 9. cap. 25. At hanc opinionem paucis refellit Plinius de murænis loquens. In ſiccum litus elapſas vulgus coitu ſerpentum impleri putat. Ariſtoteles myrinum vocat marem qui generat. Locus eſt Ariſtotelis libro
cap. 10. quinto de Hiſtor. animal. quo murænæ & myri diſcrimen explicat, de quo proximo capite plura. Et Nicandri Scholiaſtes Græcus ſcribit Archilaum exiſtimaſſe murænas cum viperis coire, illiſque dentes



eſſe

esse viperinis similes, Andream verò affirmasse id falsum esse, ac neque viperam in mari versari. Eadem Athenæus ex Andrea profert: *Libro 7.* Ἀνδρέας δ' ἐν τῷ περὶ τῶν ψευδῶς πεπιστευμένων, ψεῦδός φησιν εἶναι τὸ μύραιναν ἔχει μίγνυσθαι, προσερχομένην ἐπὶ τὸ τεναγῶδες, οὐδὲ γὰρ ἐπὶ τενάγους ἔχεις νέμεσθαι φιλοδινούσας λιμνώδεσι ἐρημίαις. Andreas in libro de his quæ falsò creduntur, scribit falsum esse murænam ad lutulenta loca venientē cum vipera commisceri: neque enim viperæ in huiusmodi locis degunt gaudentes limosis solitudinibus. Fabulosum igitur murænas cum serpentibus congredi, cùm serpens seu vipera sui generis marem habeat, quòd si cum serpentibus coirēt, cum marinis potiùs quàm cum terrenis copularentur. Sed fabulæ occasionem dedit myri maris cum serpentibus tanta similitudo, vt qui myrum murænæ copulatum viderint, serpentem esse crediderint, maximè cùm serpētum more corpora commisceant, teste Aristotele. Quæ pedibus carent, inquit, & *Lib.5.de hist. animal. ca.4.* longo sunt corpore vt serpentes, vt murænę iis coitus complexu mutuo partium supinarum peragitur. In alto mari & circa litorum saxa viuit muræna carniuora, circa fluuiorum quoque ostia versatur, at fluuios nunquam subit. Pinguescere iactatu Licinius macer autor est apud Plinium, fuste non interimi, eandem ferula protinus, caudáque *Lib.32.cap.2.* icta celerrimè exanimari, at capitis ictu difficulter. De mutuo congri & murænæ odio diximus, capite de congro. Multò verò magis in polypum sæuit murena: quorum pugnam luculenter expressit Oppianus *Lib.2. ἁλιευτικῶν.* scribens, polypum cùm nullis artibus murænam vitare possit, ad necessariam pugnam inuitum venire, flagellisque veluti spiris & vinculis murænam implicare, sed frustra, quoniam illa tam lubrica sit, vt instar aquæ dilabatur. Omnibus itaque frustra tentatis polypum miserè dilaniari.

Ἡ μὲν ὑπ' ἐκ πέτρης ἁλιμυρέος ὁρμηθεῖσα
Φοιταλέη μύραινα διέσσυται οἴδματα πόντου
Φορβὴν μαιομένη, τάχα δ' εἴσιδε πούλυπον ἀκτῆς
Ἄκρα διερπύζοντα, καὶ ἀσπασίην ἐπὶ θήρην
Ἔσσυτο γηθοσύνη, ὃ δ' οὐ λάθεν ἐγγὺς ἐοῦσα,
Ἀλλ' ἤτοι πρῶτον μὲν ἀλυσκόμενος δεδόνηται
Ἐς φόβον, οὐδ' ἄρα μῆχος ἔχει μύραιναν ἀλύξαι
Ἕρπων νηχομένην τε καὶ ἄσπετα μαιμώωσαν.
Ἄψα ὃ μιν καλέμαρψε, γένυν δ' ἐνέρεισε δαφοινήν.
Πούλυπος αὖτ' ἀέκων ὀλοῆς ὑπομάρπτετ' ἀνάγκης
Ἀμφὶ δ' οἱ μελέεσσιν ἑλίσσεται, ἄλλοτε δ' ἄλλας
Παντοίας στροφάλιγγας ὑπὸ σκολιοῖσιν ἱμᾶσι
Τεχνάζων ἔμπως μιν ἐρητύσειε βρόχοισιν
Ἀμφιβαλών, ἀλλ' οὔ οἱ κακῶν ἄκος, οὐδ' ἀλεωρή,
Ῥεῖα γὰρ ἀμφιπεσόντος ὀλισθηροῖς μελέεσσιν

Ὀτραλέη μύραινα διαῤῥέει, ὅιαπερ ὕδωρ.

Verùm, vt ait Homerus, ξυνὸς ἐνυάλιος καὶ τὸν κτανέοντα κατέκτα, id eſt, Mars communis viciſsim perimentem perimit. Nam, vt idem Oppianus cecinit. *Ibidem*

Κάραβος αὖ μύραιναν ἀπηνέα περ μάλ' ἐοῦσαν
Ἐσθίει, αὐτοφόνῃσιν ἀγηνορίῃσι δαμεῖσαν.

Id eſt, locuſta muræнам quantumuis ſæuã deuorat, ſua ipſius audacia domitam, vltróque ad interitum ruentem. Quæ prolixius ab Oppiano deſcripta prætermittimus, ne tædium lectori adferamus. Piſcatores noſtri dentium murenæ maleficam valdéque noxiam vim reformidantes, viuam non niſi forcipe arripiunt: venenatum enim eius demorſum eſſe dictitant, qui cinere capitis eiuſdem murænę curatur. Idem cinis ſtrumas tollit, necnon murænarũ muria, quæ hodie quoque Antipoli & in Lerino Inſula fit. Pars à muræna demorſa niſi tota abſcindatur, à morſu liberari non poteſt ob vncinatos dentes, maximéque in os recuruos. Hoc magno multorũ malo nouerat Vedius Pollio eques Romanus ex amicis Diui Auguſti, qui inuenit in hoc animali documenta ſæuitiæ, vt tradit Plinius, viuariis earum immergens damnata mancipia, non tanquam ad hoc feris terrarũ non ſufficiẽtibus, ſed quia in alio genere totum pariter hominem diſtrahi ſpectare non poterat. Neque ſolùm dentibus audaciáque, ſed etiam aſtu, miróque in vitandis periculis ingenio murænas donauit natura: amplius enim deuorant hamum, admouéntque dentibus lineas, atque ita erodunt. Eædem infixæ hamo inuertunt ſeſe, quoniam ſunt dorſo cultellato, ſpináque lineam præſecãt. Ouidius prodidit murænam maculas (foramina retis intelligit, Galli *malles* quaſi *macles* vocant) appetere ipſas, conſciam teretis ac lubrici tergi, tum multiplici flexu laxare fores donec euadat. Molli ſunt & pingui carne, nec magis alunt quàm anguillæ, longè verò minùs quàm congri, vt rectè dixit Hiceſius. Murenarum viuarium primus excogitauit Hirtius ante alios, qui cœnis triumphalibus Cæſaris dictatoris ſex milia numero murænarum appẽdit, autore Plinio, qui itidem ſcripſit Hortenſium Oratorem murænam adeò dilexiſſe, vt exanimatam fleuiſſe credatur. Et, Antoniam Druſi murænæ quã diligebat inaures addidiſſe. Cæterùm quod Hortenſio Plinius, L. Craſſo illi diſerto & Cenſorio viro Macrobius tribuit, qui murænam in piſcina domus ſuæ mortuam atratus tanquam filiam luxit, neque id obſcurum fuit, quippe collega Domitius hoc ei tanquam deforme crimen obiecit, neque id confiteri Craſſus erubuit, ſed vltro etiam (ſi Diis placet) gloriatus eſt cenſor, piam affectuoſámque rem feciſſe ſe iactans. Idem Macrobius ex Varrone ſcripſit, in Sicilia manu capi murænas flutas, quod hę in ſumma aqua præ pinguedine fluitent, quas ibidẽ optimas eſſe

*Lib.9.cap.23.*

*In Halieutico.*

*Athenæus libro 7.*

*Lib.9.capi.55.*

esse secundo libro de re rustica tradidit Varro. Accersebantur autem murænæ ad piscinas Romanę vrbis ab vsque freto Siculo, quod Rhegium à Messana dispescit: illic enim tã murænæ quàm anguillæ optimæ à prodigis esse creduntur, & vtræque ex illo loco Gręcè πλῶται vocantur, Latinè flutæ, quod in summo supernatantes sole torrefactæ curuare se posse, & in aquam mergere desinũt, atque ita faciles captu fiunt. Huiusmodi murænas Columella quoque commẽdauit. His accessit pœtarum testimonium. Iuuenalis,

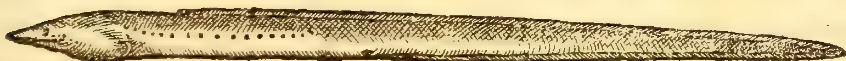
*Virroni muræna datur, quæ maxima venit*
*Gurgite de Siculo.* Et Martialis,
*Quæ natat in Siculo grandis muræna profundo*
*Non valet exustam mergere sole cutem.*

Archestratus voluptarius Philosophus murenam ex freto Siculo celebrat: id enim appellat στενοκύμονα πορθμὸν apud Athenæum. Libro 7.

Ἰταλίας δ' μέταξυ κατὰ στενοκύμενα πορθμὸν
Ἤ πλώτη μύραινα χαλουμένη ἄν ποτε ληφθῇ,
Σῖνε τοῦτο γάρ ἐστιν ἐκεῖ θαύμαστον ἔδεσμα.

Viuaria murænarum tantùm fiebant, quòd hæ fœcũdissimæ sint, nec vlli alij pisces nisi cibi gratia iniiciendi, ob voracitatem. Sed ne id quidẽ sine magno sumptu fieri potuit, vt verissimè scripserit Varro, viuaria ædificari magno, secundo impleri magno, tertio ali magno. In piscinis verò commisceri cum alterius generis piscibus non debent, quia præter voracitatem quum rabie vexãtur, quod huic generi veluti canino accidit, in alios pisces sæuiunt, prorsúsque absumunt.

## De Myro.



### CAPUT VI.



AB Aristotele σμύρος murænæ mas dicitur, quem etiam μύρον dici posse puto, quemadmodum σμύραινα & μύραινα dicitur. Id indicat Gaza qui in conuersione sua murum vocat. Barbari zmyrũ, piscatores nostri peculiariter non agnoscentes, serpentem vocant. Huius à muræna discrimen docet Aristoteles his verbis. διαφέρει δ' ὁ σμύρος καὶ ἡ σμύραινα. ἡ μὲν γὰρ σμύραινα διαφόρως ποικίλη, καὶ ἀσθενεστέρα, ὁ δὲ σμύρος ὁμόχρους καὶ ἰσχυρος, καὶ δ' χρῶμα ὅμοιον ἔχει τῇ πίτυι, καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν, καὶ ἔξωθεν, φασὶ δὲ ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα τὸν μὲν ἄρρενα, τ δὲ Lib. 5. de hist. anima, ca. 10.

θήλειαν εἶναι. Differunt myrus & muræna. est enim muræna varia & infirmior, myrus concolor & robuſtior, colore larici, vt vertit Gaza, ſed meliùs meo quidem iudicio, pini arbori ſimilis, huic ſunt dentes intrinſecus & extrinſecus. Aiunt hunc, vt in aliis marem eſſe, murænam
Lib. 9. cap. 23. fœminam. Plinius locum hunc tranſtulit, cuius vulgares codices habent myrinum pro myro, non ſine mendo, vt ex Ariſtotele & Gazæ interpretatione liquet. Hanc tamen lectionem ſi quis tueri velit Ariſtotelis ipſius autoritate, à quo myrini piſcis alibi fit mentio, reſpondemus hunc quoque Ariſtotelis locum mendoſum eſſe, vt pro μύρινος legendũ illic ſit μύξινος. Id contextus ipſe & Ariſtotelis ſen-
Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 19. ſus apertè docent. τοῖς μὲν οὖν πλείστοις ἰχθύσι συμφέρει μᾶλλον ( de imbre loquitur ) κεστρεῖ δὲ καὶ κεφάλῳ, καὶ ὃν καλοῦσί τινες μύρινον τοὐναντίον, ὑπὸ γὰρ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων οἱ πολλοὶ αὐτῶν ἀποτυφλοῦνται θᾶττον, ἂν ὑπερβάλλωσι. Plurimis piſcibus imbres conducunt. Mugili tamen & capitoni, & ei qui à nonnullis myrinus vocatur, nocent: multi enim ex iis à pluuiis aquis, ſi immodicæ fuerint, obcæcantur. Mugilum ſpecies hic coniungit, in quibus eſt μύξινος, quem etiam μύξονα vocat, vt ſuo loco docuimus. Ex eodem Ariſtotelis loco quem de myro citauimus liquet, de myri à muræna diſcrimine, quædam à Plinio prætermiſſa fuiſſe. Locus Plinij eſt huiuſmodi. Ariſtoteles myrum vocat marem qui generat, diſcrimen eſſe, quod muræna varia & infirma ſit, myrus vnicolor & robuſtus, dentéſque extra os habeat. De coloris ſpecie, de dentibus qui intra os ſunt nihil dixit. Poſtremò inde etiam reſti-
Libro 7. tuendus Athenæi deprauatus locus fuit. οὐδὲ μύρος, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ ζώων, διαφέρει τῆς μυραίνης, ἡ μὲν γὰρ ποικίλον καὶ ἀσθενέστερον, ὁ δὲ μύρος λεόχρως καὶ ἰσχυρὸς, καὶ δὲ χρῶμα ὅμοιον ἔχει ἴυγγι, ὅλοντά τε ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Nam pro λεόχρως, ὁμόχρους pro ἴυγγι, πίτυϊ. Pro ὅλοντάτε &c. καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Myrus ſerpenti magis ſimilis eſt quàm murænę, roſtro acuto, longo corpore nigricante, tenui, rotundo, ſine maculis, ſiue ſquamis. Vnicum vtrinque branchiarum imperfectarum foramen habet. Pinnulas duas valde exiguas cutis ſubſtãtia à ceruicis loco ad caudam vſque, & ab ano ad eandem, quarum ora nigra eſt vt in congro. In vtroque latere à ceruice punctis aliquot aureis notatur quæ magis in viuentibus apparent quàm in mortuis. Gulam ventriculo præpoſitam habet, inteſtina longa, recta ad podicem porrecta, iecur longum, rubeſcens, ſine felle. Splenem longum, tenuem. Carne eſt tenera, ſine vllis ſpinis, aut certè pauciſsimas habet. Capitis cinis
Ibidem. eiuſdẽ morſum curat. Apud Athenæũ ex Dorione duæ ſunt myri ſpecies. Δωρίων δὲ τὸν μύρον φησὶ, τὰς διὰ σαρκὸς ἀκάνθας οὐκ ἔχειν, ἀλλ' ὅλου εἶναι χρήσιμον, καὶ ἁπαλὸν ὑπερβολῇ, εἶναι δὲ αὐτοῦ γένη δύο, εἰσὶ γὰρ οἱ μὲν μέλανες, οἱ δὲ ὑποπυρρίζοντες, κρείσσονες δὲ εἰσὶν οἱ μελανίζοντες. Doriõ ſcripſit myrũ per carnem

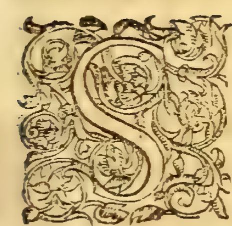
ſparſas

ſparſas ſpinas non habere: quare totum vtilem eſſe, & ſupramodum tenerum, ipſius autem genera duo eſſe. Sunt enim nigri myri & rufi: meliores verò ſunt rufi.

## De Serpente marino.



### CAPVT VII.



SERPENTES Murænis & myris forma & natura valde affines ſunt. De his igitur nunc dicendum. Sunt autem in mari multæ ſerpentum ſpecies, vt Ariſtoteli placet. εἰσὶ δὲ καὶ θαλάττιοι ὄφεις, παραπλήσιοι τὴν μορφὴν τοῖς χερσαίοις τἆλλα πλὴν τὴν κεφαλήν, ἔχουσι γὰρ γογγροειδεστέραν. *Li. 2. de hiſt. animal. c. 15.* γένη δὲ πολλὰ τῶν θαλαττίων ὄφεών ἐστι, χρόαν ἔχουσι παντοδαπήν, οὐ γίγνονται δ' οὗτοι ἐν τοῖς σφόδρα βαθέσι. Sunt marini ſerpētes forma terrenis ſimiles, dempto capite: id enim habent congri magis ſimile. Sunt autem marinorum ſerpentum genera plura, varij ſunt coloris, non naſcuntur in prælaltis maris locis. Is quem depinximus terreno vel fluuiatili ſerpenti ſimilimus eſt, ad trium vel quatuor cubitorum longitudinem accedit, corpore rotundiore eſt quàm anguilla, capite congro ſimilis eſt. Maxilla ſuperior inferiore longior eſt. Dentes habet in maxillis & in palato murænæ modo, ſed rariores. Pinnulas duas ad branchias veluti anguilla. Colore eſt fuluo, venter & roſtrum cinereo. Oculi flaueſcunt. Internis partibus à muræna non differt. Nullus eſt omnino qui primo aſpectu hunc ſerpentem eſſe non iudicet. Quare non poſſum non mirari eum, qui cùm in variarum rerum cognitione feliciter verſatus ſit, acum Ariſtotelis, quæ à noſtris *trompete* dicitur, pro ſerpente marino vſurpauit, quam acum anteà depinximus. Hanc opinionem conuellere facile eſt ex Ariſtotelis verbis, qui ſerpentes marinos congri capite eſſe ſcripſit, figura reliqua ſerpentibus terrenis planè ſimiles, cùm acus caput in fiſtulam deſinat, roſtrúmque tubam imitetur, vnde illi à noſtris nomen poſitum, quæ figura à capitis congri figura alieniſsima eſt. Præterea acus à capite ad podicem corpore eſt hexagono, à podice ad caudā quadrato, quæ forma neque ſerpentibus terrenis, neque marinis competit, quippe qui corpore ſint planè rotundo.

## De Serpente rubeſcente.

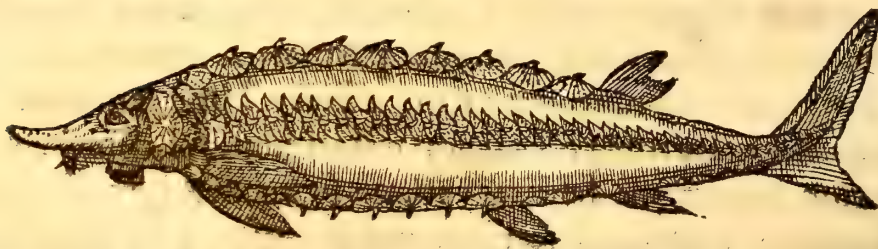


### CAPVT VIII.



ERPENTEM Hunc marinũ primus mihi monſtrauit vir humaniſsimus & eruditiſsimus Gulielmus Pelicerius monſpelienſis epiſcopus. Is ob raritatem minimè prætermittendus hoc loco fuit, quem nonnulli myrum eſſe putauerunt ſed falsò, vt ex deſcriptione liquet. Nam branchias oſſeo operculo ſquamoſorum modo intectas habet, pinnáſque ad natandum maiuſculas quibus muræna & myrus caret. Sed Dorionis myrum alterum eſſe ὑποπυρρίζοντα, id eſt, rufeſcentem non abſurdè quis exiſtimauerit. Eſt igitur ſerpens de quo nunc agimus corporis ſpecie ſerpentibus terrenis ſimilis, colore rubro vel phœniceo, lineis obliquis & ſinuoſis à dorſo ad ventrem ductis, eam lineam, quæ à capite ad caudam protenſa eſt ſecantibus. Sciſſura oris non admodùm magna, dentes habet acutos ſerratos, branchias opertas ſquamoſorum piſcium inſtar. In dorſo à capite ferè ad caudam veluti capillamenta tenuia à ſeſe diſiuncta, in vẽtre ſimilia. Cauda in pinnam vnicam deſinit. Anguillæ longis piſcibus & ſerpentibus marinis maximè ſimiles ſunt, & è fluuiis mare cõſcendunt: quia verò in fluuiis & lacubus, & riuulis naſcuntur, earum tractationem in librum de fluuiatilibus reiiciemus.

## De Acipenſere.



### CAPVT IX.



NTEQVAM Quid de acipẽſere ſtatuendum nobis eſſe videatur exponamus, operæpretium eſt docere veterũ & optimorum autorum teſtimoniis acipẽſerem ab elope, & anthiam differre. Quemadmodum enim homonymia diſputationem omnem ita perturbat, vt tandẽ in varias & incertas ſententias diſtrahãtur animi, ſic in

ſic in rerum cognitione nominum varietas limãdæ veritati multùm obeſt, id quod in acipenſere perſpicere licet, quo cùm nullus alius apud Romanos celebrior vnquam piſcis fuerit, tamẽ quis is ſit hodie ambigitur: hac maximè de cauſa, quòd elopem eundem eſſe & acipenſerem exiſtimarunt permulti, qui cùm quæ elopi à veteribus tribuuntur, vix vlli è piſcibus noſtris competere viderent, acipẽſere nos hodie carere, perinde ac ſi omnino è medio ſublatus eſſet, vel in rerũ natura amplius non exiſteret, multis perſuaſerunt, ac proinde quis fuerit elops vel acipenſer apud veteres nos penitus ignorare. Acipenſerem igitur & elopem eundem eſſe piſcem non recentiores ſolùm, ſed etiam veteres quidam opinati ſunt. Athenæus. Ἀππίων δ' ὁ γραμματικὸς ἐν τῷ περὶ τῆς Ἀπικίου τρυφῆς τὸν ἔλοπα καλούμενον τοῦτον φησὶν εἶναι τὸν ἀκιπένσερα. Appiõ grãmaticus in lib. de Apicij delitiis, piſcẽ qui elops nominatur acipenſerẽ eſſe ſcripſit. Plinius, apud antiquos piſcium nobiliſsimus habitus acipẽſer, vnus omnium ſquamis ad os verſis contra aquam nando meat, nullo nunc in honore eſt, quod quidem miror, cùm ſit rarus inuentu. Quidam eum elopem vocant. Gaza quoque ἔλοπα Ariſtotelis acipenſerem vertit. Ex his eundem eſſe elopẽ & acipenſerem liquidò conſtat. Quibus duo alia teſtimonia opponimus, Ouidij nimirum & eiuſdem Plinij: ille enim in fragmento operis de piſcibus diuerſis in locis acipenſeris & elopis meminit. Libro 7. Lib. 9. cap. 17.

*Et pretioſus elops noſtris incognitus vndis.*

Et circa finem.

*Tuque peregrinis acipenſer nobilis vndis.*

At ne videatur Ouidius eundem piſcem diuerſis nominibus appellaſſe, audi Plinium citantem priorem locum: elopem quoque dicit eſſe noſtris incognitum vndis, ex quo apparet falli eos qui eũdem acipenſerem exiſtimauerunt. Elopi palmam ſaporis inter piſces multi dedere. Minimè ſanè veriſimile eſt Ouidio, qui in optimatum & principum domibus plurimus fuerat, acipenſerem diuitum tantùm menſis dignum habitum, ignotũ fuiſſe. Ouidio aſſentitur Columella, qui de elope hæc ſcripſit: fretorum differentias noſſe oportet, ne nos alienigeni piſces decipiant, non enim omni mari omnes eſſe, vt elops qui profundo Pamphylio, nec alio paſcitur. Idem Ælianus tradidit in mari Pamphylio ſolùm, nec niſi raró & vix capi. Varro tamen elopem Rhodium etiã fuiſſe ſcripſit in Satyra περὶ ἐδεσμάτων inſcripta citante Aul. Gellio: genera, inquit, nomina eduliorum, & domicilia ciborum omnibus aliis prȩſtantiora quo profunda ingluuies veſtigauit, quæ Varro opprobrãs executus eſt, hæc ſunt ferme quantũ nobis memoria eſt. Pauus è Samo, phrygia attagena, grues Melicȩ, hœdus ex Ambracia, pelamys Chalcedonia, murȩna Tarteſia, aſelli Peſsinuntij, oſtrea Tarentina, pectũculus Chius, elops Rhodius, ſcari Lib. 32. cã. 11. Lib. 8. cap. 16. Lib. 11. cap. 21. Lib. 7. cap. 16.

cilices, nuces Thaſsiæ, palma Ægyptia, glans Iberica. Quòd verò anthias ab eodē elope differat, docet ex Dorione Atheneus. Cùm enim dixiſſet (Libro 7.) τὸν δὲ ἀνθίαν τινὲς καὶ κάλλιχθυν καλοῦσιν, ἔτι δὲ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. Aliquantò pòſt ſubdit, Δωρίων δὲ ἐν τῷ περὶ ἰχθύων διαφέρειν φησὶν ἀνθίαν καὶ κάλλιχθυν, ἔτι δὲ καὶ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. Quare non ſine veterum autoritate ab acipenſere & anthia elopem ſecernimus. Dicā quod maius eſt, elopes etiam communi nomine piſces omnes dici, quòd voce careant. (Libr. 7.) Athenæus: σὺ δέ μοι ὦ θέτταλον πάλαισμα μυρτίλε διὰ τί οἱ ἰχθύες ὑπὸ τῶν ποιητῶν ἔλοπες καλοῦνται; καὶ ὅς, ἤτοι διὰ τὸ ἄφωνοι εἶναι: βούλονται γὰρ κατὰ τὴν ἀναλογίαν, ἴλλοπαί τινες εἶναι, διὰ τὸ εἴργεσθαι φωνῆς, ἔστι γὰρ τὸ μὲν ἴλλεσθαι, εἴργεσθαι, ἡ δὲ ὄψ φωνή, id eſt, dic mihi ô Theſſale luctator myrtile, cur piſces à Poëtis elopes vocantur? Et ille: videlicet quia voce carent, volunt enim ſecundum analogiam illopas dici, quòd voce priuati ſint: nam ἴλλεσθαι ſignificat εἴργεσθαι, id eſt, prohiberi, & ὄψ vox eſt. Idem Phauorinus: ἔλλοπες, ἐλλείποντες τῆς ὀπὸς, τουτέστιν ἄφθογγοι, ἄφωνοι. Ellopes dicuntur quia voce deſtituti ſunt. Alij ἔλοπας ſquamoſos piſces intelligunt παρὰ τὸ ἐν λεπίσιν εἶναι. Et apud Theocritum ἐλλοπιεύειν pro piſcari. His expoſitis de acipenſere dicamus, in quo explicando fruſtra me non laborare exiſtimabunt ij qui in omnibus artibus multa eſſe conſyderant, quæ à veteribus olim tradita, patribus autem noſtris parum cognita vel anteà penitus ignota, nunc in veritatis lucem proferuntur: quod ſummæ Dei optimi maximi erga nos beneficentiæ acceptum referre debemus. Acipenſer Latinum nomen eſt teſte Athenæo ſimplici c. ſcribendum duabus primis ſyllabis breuibus, vt ex Lucilij verſibus liquet, quos Cicero citat LIB. II. de finib.

*O Publi, o gurges, Geloni es homo miſer, inquit,*
*Cœnaſti in vita nunquam bene cùm omnia in iſto*
*Conſumis, ſquilla, atque acipenſere cum decumano.*

Et Martialis.

*Ad palatinas acipenſera mittito menſas:*
*Ambroſias ornent munera rara dapes*

Ex his apparet Grammaticorum quorundam error, qui autore Sipontino acipenſerem ab accipiendo dictum putāt, quòd frequenter accipiatur: nam & rarus eſt piſcis, & nomen duplici c. ſcribēdum foret. Quis verò ſit is piſcis, ex nullo veterum meliùs quàm ex Atheneo diſcere licet. Is cùm de galeis ex Ariſtotele locutus fuiſſet, poſtremò de galeo vario, & vulpe, ſubiungit. Ἀρχέστρατος δὲ ὁ τὸν αὐτὸν σαρδαναπάλῳ ζήσας βίον, περὶ τοῦ ἐν ῥόδῳ γαλεοῦ λέγων, τὸν αὐτὸν εἶναι ἡγεῖται τῷ παρὰ ῥωμαίοις μετὰ αὐλῶν καὶ στεφάνων εἰς τὰ δεῖπνα περιφερομένῳ, ἐστεφανωμένων καὶ τῶν φερόντων αὐτὸν, καλούμενον δὲ ἀκιπένσερα. ἀλλ' οὗτος μὲν μικρὸς καὶ μακρορυγχότερός ἐστι, καὶ τῷ σχήματι τρίγωνος ἐκείνων μᾶλλον. τούτων δὲ εὐτελέστατος καὶ μικρό-

τατος

ταλος οὐχ ἧττον ἀττικῶν χιλίων πιπράσκεται; id eſt, Archeſtratus qui Sardanapoli vitam vixit, de galeo Rhodio ſcribens eundem eſſe opinatur, cum eo qui apud Romanos cum tibiis & coronis in cœnis circumferebatur, coronatis etiam iis qui geſtarent, vocántque acipenſerem, ſed hic quidem paruus, & porrectiore roſtro eſt, & figura triangulari magis quàm illi. Horum viliſſimus & minimus non minoris venit quàm mille nummis Atticis. Partim ex iis, partim ex aliis quæ mox dicentur, colligo piſcem eum marinum qui à noſtris ſturio dicitur, à Gallis *eſtourgeon*, à Burdegalenſibus *creac*, ab Italis *porcelleto* acipenſerem eſſe. Nam cum galei, vt vulpes, roſtro ſint oblongo, huic multò magis prominet roſtrum, vt meritò vulpe galeo μακρορυγχότερος dicatur. Huic notæ accedit alia certa admodum & euidens, nimirum corporis totius figura triangularis. Centrina quidem corpore eſt triangulari, ſed roſtro non porrecto, éſtque piſcis planè ignobilis & inſuauis. Galei cæteri rotundo ſunt corpore, ſed ſturio ventre eſt plano, latera ob oſſa vtrinque poſita angulos duos, dorſum inter hæc eminens tertium angulum conſtituunt. Adde quòd cartilagineus eſt piſcis, quam ob cauſam Athenæus cum cæteris cartilagineis coniunxit. Quòd ſi quis aliquē ex cartilagineis proferre poſſit, cui hæc acipenſeris figura magis conueniat quàm ſturioni, libenter in eius opinionem diſcedam. Veruntamen duo ſunt quæ ſententiæ noſtræ repugnare videntur. Vnum quod acipenſerem Athenæus paruum eſſe dicat, cùm ſturiones noſtri ſæpe ad cætacei piſcis magnitudinem accreſcant. At de ſturione marino verba facit, qui ferè cubiti magnitudinem non excedens cum vulpe galeo collatus rectè paruus dicitur, in aquis verò dulcibus ſaginatus longè grandior fit. Olim Romam aduehebantur marini, quod etiam hodie fit, vidíque illic paruos tantùm ſturiones, quales etiam noſtri ſunt qui in mari capiuntur. Ciceronis de eodem piſce hæc verba ſunt in dialogo de fato, citante Macrobio. Quum eſſet apud ſe ad Linternum Scipio, vnáque Pontius allatus eſt fortè Scipioni acipenſer, qui admodùm rarò capitur, ſed eſt piſcis vt ferunt, imprimis nobilis. cùm autem Scipio vnum & alterum ex iis qui eum ſalutatum venerant inuitaſſet, pluréſque etiam inuitaturus videretur, in aurem Pontius: Scipio, inquit, vide quid agas, acipenſer iſte paucorum hominum eſt. Hæc poſtrema Pontij verba, & ad piſcis paruitatem, & ad conuiuarum dignitatem referri poſſunt, perinde ac ſi dicat, piſcem minorem eſſe, quàm vt tot cōuiuis ſatisfacere poſſit, vel præſtantiorem & delicatiorem quàm vt quibuſlibet conuiuis apponi debeat. Alterum quòd ſententiæ noſtræ reclamat, ex Plinio & Nigidio ſumitur: Acipenſer inquit Plinius, vnus omnium ſquamis ad os verſis contra aquam nando meat. Et Macrobius. Quod ait Plinius de acipenſeris ſquamis, id verum eſſe maximus rerum natu-

*Lib.3. Saturn.*

*Li.3. Saturn.*

ralium indagator Nigidius figulus oſtendit, in cuius libro de animalibus quarto ita poſitum eſt: cur alij piſces ſquama ſecunda, acipenſer aduerſa ſit? Quibus reſpondemus de acipenſere hæc dicta eſſe ab iis, qui eundem eſſe cum elope crediderunt, vt quod elopi conueniret, id acipenſeri tribuerint. Prætereà contra aquam nando meare non eſt elopi proprium, ſed cum aliis omnibus commune: piſces enim modò ſecunda, modò aduerſa, modò obliqua, modò tranſuerſa aqua natant, prout impetu vel prædæ auiditate feruntur. Proprium quidem elopi fuerit ſquamas ad os verſas habere. At ſi ſquamas ad os verſas habet, quomodo peculiare illi eſt contra aquam nare? Etenim huiuſmodi ſquamarum poſitus ſubeunte leuantéque eas aqua, magno ad natationem impedimento fore mihi videtur. Poſtremò ex Athenæo perſpicuum eſt acipenſerem non eſſe ex ſquamoſis, ſed ex cartilagineis piſcibus, qui omnes ſquamis carent: nam galeis eum coniunxit Athenæus, & Archeſtratus Rhodium galeum eſſe exiſtimauit, à quo cum roſtri tantùm longitudine, corporiſque triangulari figura diſſideat, efficitur cætera galeis ſimilem eſſe, id eſt cartilagineũ longúmque eſſe piſcem. Hactenus de ſturionis nomine Latino, quem acipenſerem eſſe credimus. Nunc inueſtigandum eſt quo nomine eundem Græci nuncupauerint. Ac primùm ἀλώπεκα ſiue γαλεὸν ῥόδιον, quem Syracuſij κύνα πίονα vocabant, non fuiſſe, vt ſentiebat Archeſtratus, ex Athenæo demonſtratum eſt. Dorion in LIB. de piſcibus ὄνον & ὀνίσκον differre facit, quanuis Galenus cæterique tum veteres, tum recentiores ὄνον & ὀνίσκον, Latini aſinum vel aſellum pro eodem piſce ſcilicet pro merlucio vſurpauerint. At Dorion ὄνον vocat γάδον, ὀνίσκον verò μάξενον, & γαλλερίδαν, alij γελαρίην, alij γαλλαρίαν niſi mendoſi ſint codices. Hoc diſcrimine poſito ſcripſit idem Dorion τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ: id eſt, murænam fluuiatilem vnam habere ſpinam ſolam ſimilem oniſco: ἄκανθαν ſiue ſpinam intelligo totum vertebrarum contextum, ex quibus colligo ὀνίσκον ſturionem eſſe: proferat enim aliquis quæſo, piſcem cui cartilaginea dorſi ſpina vnica ſit, & in nullas vertebras diuiſa præterquàm lampetræ & ſturioni. Hæc quidem nota tam certa eſt atque perſpicua, vt cùm lampetræ noſtrę & ſturioni conueniat, inficiari nemo poſſit murænam fluuiatilem noſtram eſſe lampetram, & Dorionis ὀνίσκον ſturionem. His adiungam quæ Athenęus ex Ariſtotele profert de oniſco: *Libro 7.* φησὶν Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζωικῶν, ἔχει στόμα διερρωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, καὶ οὐ συναγελαστικός. Scribit Ariſtot. in lib. de animalibus, os habere hiãs paténſq; ſimiliter ac galei, & ſolitariũ eſſe, quæ aſello, id eſt, merlucio quadrare minimè poſſunt, ſed ſturioni aptiſſimè: os enim valde ſciſſum habet, ſempérq; hians, & in prona parte, quemadmodũ galei, nec gregalis eſt: nunquam enim plures ſturiones ſimul

capiuntur, aselli verò gregales sunt, ad quos etiam referenda sunt reliqua, quæ eodem in loco ex Aristotele ab Athenæo proferuntur. Suspicor eundem ὀνίσκον siue sturionem eum esse qui à Galeno γαλαξίας vel γαλεξίας dicitur ab Atheneo modò γαλεείδας, modò γαλλαρίας, vt alterutri codices mendosi sint. Galeni verba hæc sunt: τῶν γαλεῶν οὐχ ἓν εἶδός ἐστι. ὁ γάρ τοι παρὰ ῥωμαίοις ἐντιμότατος ἰχθὺς ὃν ὀνομάζουσι γαλαξίαν, ἐκ τοῦ τῶν γαλεῶν ἐστὶ γένους, ὃς οὐδὲν γίνεσθαι δοκεῖ κατὰ τὴν ἑλληνικὴν θάλασσαν, καὶ κατὰ τοῦτο γε ὁ φιλότιμος αὐτὸν ἠγνοηκέναι φαίνεται. γέγραπται μὲν δὴ διττῶς ἐν τοῖς ἀντιγράφοις τοὔνομα. γαλεοὶ μὲν ἐν τρισὶ συλλαβαῖς κατ᾽ ἔνια, γαλεώνυμοι δὲ ἐν πέντε κατ᾽ ἄλλα, καὶ δηλονότι τῶν ἁπαλοσάρκων ἐστὶν ὁ παρὰ τοῖς ῥωμαίοις ἔνδοξος γαλεξίας, οἱ δὲ ἄλλοι γαλεοὶ σκληρόσαρκοι μᾶλλον εἰσί. Galeorum non vna est species: nam piscis qui in maximo habetur pretio apud Romanos galaxias vocatus, ex genere est galeorũ, qui in Gręcię mari nasci non videtur, quę causa est cur ipsum Philotimus ignorasse videatur. Id quidem nomem dupliciter in exemplaribus scriptum inuenitur, in quibusdam galei per tres syllabas, in quibusdam galeonymi per quinque, & constat sanè celebrem illum apud Romanos galaxiam in eorum numero qui molli carne constant esse habẽdum, reliqui galei dura magis sunt carne. Fieri vix posse opinor, vt quis alium proferat piscem ex galeorum genere magnopere à Romanis celebratum qui molli sit carne præter acipenserem, siue sturionem nostrum. Quòd si quis galeum esse neget, dicimus ideo quod cartilagineus sit, non plano sed longo corpore galeis simili, quod os in prona parte habeat galeorum modo, meritò in galeis haberi. Quòd branchias opertas habeat, id ei ex galeis peculiare esse, quemadmodum etiam quod pinguis sit: præter hunc enim & vulpem, siue galeũ Rhodiũ cæteri omnes galei pingui carent. Hæc sunt quæ de Romanorum acipẽsere & sturione nostro veterũ Græcorũ momumẽtis tradita fuisse puto: quæ temere à me non esse scripta existimabit is, qui res ipsas diligentiùs expenderit, vitata vocabulorum multitudine & varietate, quíque longè præstantius esse duxerit, conari ea quæ diu iacuerunt in tenebris literarum lumine accendere, quàm maiorum nostrorum ignorantia ad perpetuam desidiam abuti. Acipenser aliquando maximo in pretio fuit apud veteres Romanos, aliquando tam celebris esse desiit. Macrobius: Hæc Sammonicus qui turpitudinem conuiuij principis sui laudando notat prodens venerationem qua piscis habebatur, vt à coronatis inferretur cum tibicinis cantu quasi quadam non deliciarum sed numinis pompa. Idem secundo bello punico celebre fuisse piscis nomen, nec illius seculi diuitias euasisse probat ex Plauti comœdia. Verùm Traiani temporibus tanto in honore non fuit, autore etiam Macrobio: nec inficias eo temporibus Traiani hunc piscem in magno pretio non fuisse, teste Plinio secundo,

*Lib.3. de alim. facult.*

*Lib.3. Saturn.*

qui in naturali hiſtoria, quum de hoc piſce loqueretur ſic ait. Nullo nunc in honore eſt, quod quidem miror cùm ſit rarus inuẽtu, ſed nec diu ſtetit hęc parſimonia. Nam tẽporibus Seueri principis, qui oſtentabat duritiam morum, Sammonicus ſeuerus vir vt eo ſeculo doctus, quum ad ſuum principem ſcriberet, faceretq; de hoc piſce ſermonem, verba Plinij quæ ſuperiùs poſui præmiſit, & ita ſubiecit. Plinius vt ſcitis ad vſque Traiani imperatoris venit ætatem, nec dubium eſt, vt ait, nullo in honore hunc piſcem temporibus ſuis fuiſſe verum ab eo dici: apud antiquos autem in pretio fuiſſe ego teſtimoniis palam facio, vel eo magis quod gratiam eius videam ad epulas quaſi poſtliminio rediiſſe, quippe qui dignatione veſtra quum interſum cõuiuio ſacro, animaduerto hũc piſcem à coronatis miniſtris cum tibicine intro ferri. Hactenus Macrobius. Eſt reuera ſturio piſcis delicatiſſimus, ſuauiſſimus boníque ſucci, vt non immeritò ab iis qui gulæ delitiis dediti ſunt plurimùm commendetur. Nondum me omnibus ſatisfeciſſe puto, niſi iis que de ſturione dicta ſunt, adiungam refutationes eorum qui alios atque alios piſces pro ſturione repræſentarunt, quorum ſtudium conatúſque laudo, ſententias verò hac in re non ſequor. Fuerunt igitur qui ſturionem exiſtimauerint eſſe lupum, quorum opinionem quum de lupo diceremus, reiecimus. Alij Padi attilum ſturionem eſſe contendunt, qui nunc *adilo* dicitur, quod manifeſtè falſum eſſe ſenſus ipſe docet: attilus enim ſturione maior eſt, figura, ſapore, pretio, tota denique natura à ſturione diuerſus. Alia opinio Plinij turſionem, noſtrum ſturionem eſſe affirmat, cuius præcipuum autorem fuiſſe Theodorum Gazam cõplures arbitrantur. multi eandem ſententiam ſecuti ſunt maximè nominis affinitate adducti: parũ enim abeſt ſturio à turſione, pręterea Plinij autoritate, qui ſturionis formam capite de turſionibus videtur expreſſiſſe. Delphinorum ſimilitudinem habent qui vocantur turſiones, diſtant & triſtitia quidem aſpectus: abeſt enim illa laſciuia, maximè tamen roſtris canicularum maleficentia aſſimilati. At ſi Plinij turſio, phocæna ſit Ariſtotelis, vt interpretatur Theodorus, is ſturio nullo modo dici poteſt, cùm phocęna delphinorum modo catulos pariat lactétque, ſturio verò oua edat. Hermolaus barbarus iuuandis literis, optimíſque ſtudiis promouendis natus, in tanta eruditorum diſſentione rogatus ſententiam per epiſtolam Paulo corteſio reſpondit, ſturionem antiquitus hyccam fuiſſe, ex teſtimonio Athenæi hac coniectura adductus, quòd hycca porcum ſignificet, ſturio autem *porcelleto* quum præſertim ſit paruus appelletur ab Italis magna eius nominis ſimilitudine. Qua in re ab Hermolao diſſentio, quem virum alioqui ob ſingularẽ eruditionem, magnámque rerum optimarum cognitionem ſuſpicio: ex Athenæo enim nihil colligi poteſt vnde coniicere rectè poſſimus hyccam ſtu-

Lib. 9. cap. 9.

ſturionem eſſe: ſcribit enim hyccam ſacrum piſcem à Callimacho vocari, & à Zenodoto annotari, & erythrinum à Cyrenæis hyccam dici: ab Hermippo verò Smyrnæo hyccam iulidem. Multi hodie Paulum Iouium ſecuti, ſturionem ſilurum eſſe opinantur: quam opinionem eo animi candore à me redargui omnes quæſo exiſtiment, quo idem Iouius multorum de ſturione ſententias refellit. Ex Auſonij verò Moſella ſiluri nomine ſturionem depictum fuiſſe ait his verſibus: *In lib. de piſc. Roman.*

*Nunc pecus æquoreum celebrabere magne ſilure,*
*Quem velut Actæo perductum tergora oliuo*
*Amnicolam delphina reor, ſic per freta magnum*
*Laberis, & longi vix corporis agmina ſoluis,*
*Aut breuibus defenſa vadis, aut fluminis vlnis,*
*Aut quum tranquillos moliris in amne meatus,*
*Te virides ripæ, te cærula turba natantum,*
*Te liquidæ mirantur aquæ, diffunditur alueo*
*Aeſtus, & extremi procurruut margine fluctus.*
*Talis Atlantiaco quondam balæna profundo,*

Horum quædam quanuis ſturioni competant, multa tamen repugnant. Primùm ſilurus fluuiatilis eſt, ſturio marinus flumina ſubiens, neque tam vaſtus, neque delphino ſimilis, deinde tergore olei colorem non refert: etenim oleum flaueſcit, ſturio tergore eſt cæruleo. Iam verò quæ de ſiluri moribus tradit Plinius, à ſturione valde ſunt aliena: ſilurus graſſatur vbicunque eſt, omne animal appetens, equos innatantes ſæpe demergens: ſturio verò ob oris ſitum & figuram id efficere non poteſt. Poſtremò neque maleficus eſt, neque dentibus armatus. Quare cùm ſturio neque veterum lupus ſit, neque attilus, neque turſio, neque hycca, neq; ſilurus, magis ac magis in eam adducor ſententiam, vt acipenſerem Romanorum & Dorionis ὀνίσκον, ſiue Galeni galaxiam eſſe credam, à qua ſententia non dimouebor, donec aliquis alius ingenioſior vel diligentior aliud quod magis arriſerit, inuenerit & comprobauerit. *Lib. 9. cap. 15.*







# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## Liber XV.

### De quibus deinceps dicatur.

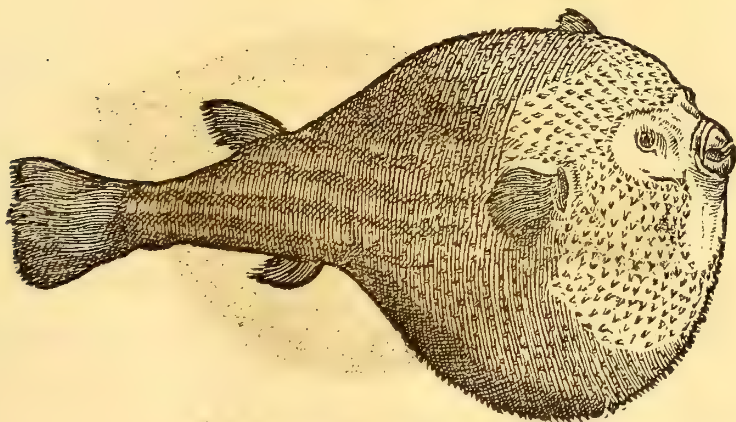
#### CAPVT I.



RIVSQVAM Ad piscium sanguinis expertium tractationem aggrediamur, de peregrinis & raris piscibus, & de beluis marinis dicemus. Peregrinos autem pisces hîc appello, qui in mediterraneo mari & oceano præcipuas & magis celebres Europæ nostræ partes alluentibus nunquam capiuntur, aut certè rarissimè, nec nisi quum cótinuos complures dies sequiente tempestate ventorum & fluctuum vi è longinquo in maria nostra compelluntur. Sic Indici maris, verbi gratia, vel rubri pisces nobis peregrini sunt, non autem Adriatici, nec Thyrrheni, nec Ligustici, nec totius huius tractus, qui à Massilia est vsque ad columnas Herculis. Quorundam etiam ex his forma est, vt ita dicam, peregrina, tantoperéq; à nostris piscibus dissidens, vt nulli eorum quos iam descripsimus, generi rectè subiici possint: huiusmodi sunt rotundi qui orbes vel testes dicuntur. Peregrinorum alij læues sunt, alij squamosi, alij cetacei, alij ex beluarum genere: in quibus explicandis ob dissimilitudinem, minùs quàm in iis quos iam executi sumus, ordinis ratio constare potest, tamen quoad eius fieri poterit, similes similibus adiungemus, vt meliùs agnosci & distingui possint. Sed in tam inuidiosis & maledicis temporibus temeritatis crimen vix effugiam, qui peregrina & non visa, ideóque incertiora hîc proferam. At qui me accusabũt, Plinium, Galenum, Dioscoridem, & alios infinitos accusabunt, qui de exoticis & aduentitiis rebus permulta memoriæ mandarunt, quorum notitia nulla planè fo-

foret, nisi eas veteres literis consignassent. Plinius igitur de multis arboribus, auibus, piscibus, cæterisque peregrinis animantibus scripsit, Galenus & Dioscorides de iis quorum magnus est in medicina vsus, quo nomine tantùm abest, vt reprehendendi sint, vt maxima iis sit habenda gratia, quòd eorum studio & opera effectum sit, vt multa quæ etiam hodie à peregrinis & procul à nobis remotis regionibus aduehuntur, agnoscamus, magnúmque ex iis fructum percipiamus. Quare nemo iure id mihi vitio verterit, si tantorum virorum exemplo peregrinos pisces à curiosis viris qui eos vel viderunt, vel de iis aliquid scripserunt acceptos bona fide studiosis proponam, vt ij scriptis meis admoniti, si quando inter nauigandum, vel peregrinãdum propiùs intuendi & contemplandi occasio se obtulerit, integram de his historiam nobis relinquant: de iis loquor, qui cum summo cognoscendarum rerum studio & curiositate, summam doctrinam ex vetustorum & spectatissimorum autorum libris petitam atque confirmatam coniunxerunt, qua qui carent, non multò doctiores ex longa peregrinatione redeunt, sed persæpe in rerum quas viderunt, delectu atque diiudicatione cæcutiunt. Quo fit, vt cùm primùm sibiipsi imposuerint, deinde aliis temere credẽtibus imponant. Quod qui seriò docti sunt, facilè perspicient in eius scriptis qui nuper de aquatilibus & aliis quibusdam rebus veluti centones consarcinauit.

## De Orbe.



*CAPVT II.*

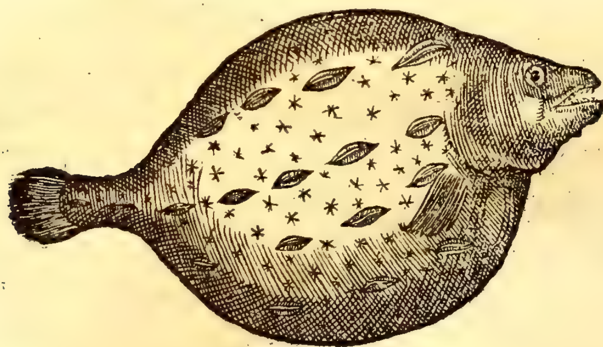


ORBICVLATOS Pisces vel orbes primùm describemus, quos sic appello ꝙ in orbem & rotundam figuram circumacti sint. Horum aliquot sunt genera, quorũ primum ex Orientis, alia ex Septentrionis plaga delata vidi. Est igitur orbis primus is, qui à Venetis *pesche columbo*, à Græcis quibusdam huius ætatis *flascopsaro*

nominatur, ꝙ lagenæ figuram referat, in Nili oſtiis capitur, figura eſt ſphærica, ſi caudam excipias, prorſus à ſquamis nudus, vnde eum hallucinatum fuiſſe conſtat, qui totum ſquamis opertum exhibuit. Cute dura admodùm contegitur, quam aſperam efficiũt aculei parui, quibus tota conſperſa eſt, ore eſt paruo, dentibus quatuor latis munito. Vnicum vtrinq; foramen & pinnam vnicam habet ad branchias caprifci modo, pinnulam aliam in prona parte prope caudam, aliam huic ferè reſpondentem in ſupina. Cauda in vnicam & latam deſinit. Piſcis hic eſculentus non eſt: totus enim capite vel potiùs ventre conſtat: quare exiccatus & tomento vel alga oppletus, inter templorum anathemata, vel cubiculorum ornamenta ſuſpenditur, cæli partem à qua flat ventus, roſtro ad eam conuerſo indicãs. Ex his omnibus perſpicuum eſt piſcem eũ eſſe, qui à Plinio orbis dicitur, quanquam eo in loco pro orbis in exemplaribus quibuſdã legitur orchis, id eſt teſtis, à figura etiã rotunda. Verba Plinij ſunt. Duriſſimum eſſe piſcem conſtat, qui orbis vocetur, rotundus eſt & ſine ſquamis, totúſque capite conſtat. Quæ omnia noſtro orbi conueniunt: duriſſima eſt & propter aculeos aſpera cute, cui cuticula alia tenuis ſubiacet, figura eſt rotunda, denique totus caput eſt: roſtrum enim duntaxat paulùm prominet, reliquum exertum non eſt: vel, vt diximus, totus ventre conſtat & cauda. E mari Nilum ſubire conſtat, aiúntque vniones ex rore ore excepto concipere & parere, quod falſum eſſe exiſtimamus.

*Lib. 32. capi. 2.*

## De Orbe ſcutato



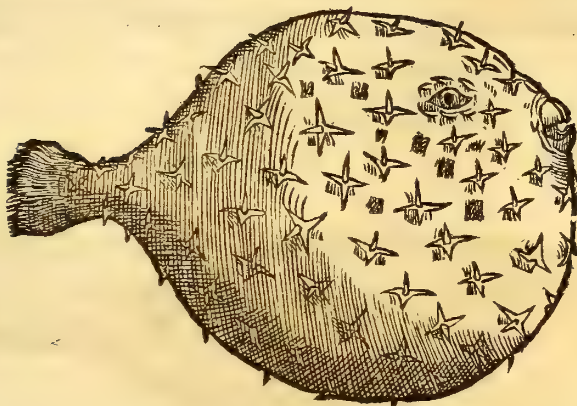
### CAPVT III.



SCVTATVM Orbem vocamus quem hîc exhibemus, vt à ſuperiore & aliis orbiculatis diſtinguatur, cuius nominis imponendi cauſa fuit os illud ſcuti forma, quod ea in parte, in qua in terrenis animantibus pectus eſt, ſterni vice habet. Sunt qui ſcutiferum appellant, qua appellatione inductus quidam pro ſcutifero piſce, ridiculè hominem capite galea operto, ſcutum mànu tenentem depinxit.

xit. Holandi apud quos piſcem hunc vidi, *ſuetolt*, alij *buſolt* nominant à muco quem ore emittit. Eſt igitur hic piſcis corpore terete, mucoſo, capite magis exerto quàm ſuperior, oris ſciſſura maiore, dentes in eo ſunt plures & minores, oculi parui, & exquiſitè rotundi. Branchiarum rimam multò maiorem habet, infra has, pinnas duas. Subeſt pro ſterno os illud, quod ſcuti ſpecie eſſe diximus. Neque prona neque ſupina parte pinnas habet, cauda in vnicam latam deſinit. A capite ad caudam vſq; oſſa oui figura diſpoſita ſunt, inter quorum interualla aculei interiacent. Piſcis eſt rarus & non edulis.

## De Orbe echinato ſiue muricato.

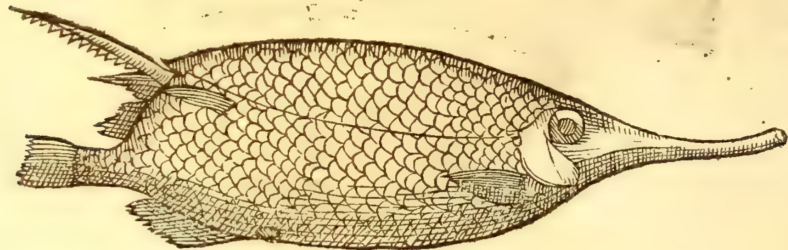


### CAPVT IIII.

TERTIVM Orbis genus quod etiam in Septentrionali Oceano capitur, manifeſtis notis ab aliis diſſidet, nempe aculeis plures cuſpides habentibus, cui ob id echinati ſiue muricati nomen dedimus. Echinus enim aſperum & hirtum ſignificat, vnde echinati calyces caſtanearum Plinio. Nuces vocamus & caſtaneas, quanquam *Lib.15.cap.23.*
accommodatiores glandium generi: armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Muricati verò nomen à muricibus deducitur. Sunt autem murices machinulæ ferreæ quadrati figura quæ doloſè aduerſus fures, aut hoſtes in terram coniiciuntur, quia in quancunq; partem incubuerint, vnum aut plures aculeos tranſituris infeſtos protendunt. Curtius: Bion quidam transfuga nuntiat Regi *Libro 4.*
murices ferreos in terram defodiſſe Darium, qua hoſtem equitũ emiſſurum eſſe credebat. Valerius de Scipione Æmiliano loquens, in ea- *Lib.3.*
dem ſignificatione vſurpauit: ſtudentibus quibuſdam vt circa mœnia vrbis quam obſideret, ferreos murices ſpargeret, ne ſubita eruptione hoſtes impetum in noſtra præſidia facere poſſent &c. Dicun-

tur à Græcis τείβολοι, quo vocabulo in eadem re vsus est Vegetius: Galli *Chausses trappes* appellant. Ab huiusmodi muricibus orbes muricatos appello ob aculeos, quemadmodum muricata carduorum ca-
Lib. 20. ca. 23. cumina Plinius vocauit: Vtrique, inquit, folia pauca, spinosa, muricatis cacuminibus. Muricatis igitur aculeis totus hic orbis riget; vt manu tollere non possis, nisi cauda extrema apprehensa. Capite est multò minus exerto quàm proximè descriptus, corpore magis rotundato & maiore, in quo nullæ sunt pinnæ preterquàm in cauda, quæ in vnicam desinit. Sunt qui hystricem ab aculeis non ineptè appellent. Posset etiam nonnullis videri Æliani sagittarius, quem rubri maris pi-
Lib. 11. cap. 50. scem esse scribit. Sagittarius in eo mari procreatur, & quoniam herinacei speciem & similitudinem habet, firmis & bene longis armatur aculeis. Sed de hac re iudicent ij, qui maris rubri pisces viderunt, nihil temere de rebus parum compertis affirmare volo.

## De Scolopace.



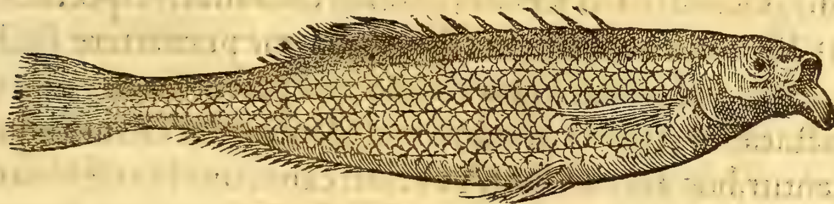
### CAPVT V.

PEREGRINVS Etiam & rarus est piscis, quem hîc proponimus, semperque paruus, vt arbitror: nam tres vidi eiusdem magnitudinis omnes, & ouis distentos: quod argumentum fuit satis prouectæ ætatis. Varij varia nomina huic tribuunt: alij enim scolopacem
Lib. 9. de hist. animal. ca. 8. & cap. 26. vel ascalopacem (vtrumque enim apud Aristotelem legitur) nomine auis, cui prelongum est rostrum, appellant, eadem de causa vernacula lingua *Becasse*. Alij elephantem, quòd rostrum longum proboscidis modo habeat, sed rigidum est, quódq; nec contrahi, nec extendi vt proboscis possit. Longè alius est Plinij elephas ex crustatorum genere, de quo suo loco. Æliani sagittarius esse non potest, etiã si aculeum longum & durum & preacutum ad caudam habeat: nam sagittario plures sunt aculei ad herinacei speciem, vt diximus. Si os magnum & dentibus munitum, non autem rostrum longũ haberet, existimare aliquis posset eam anthiæ speciem esse, cui antiquorum nonnulli aculeum, seu spinam in dorso serratam tribuunt qua, quum hamo tenetur, lineam secat. Nullum aptius piscis istius nomen mihi esse

vide-

videtur, quàm ſcolopacis, aut aſcalopacis. Corpore eſt rotundo, rubeſcente erythrini modo, ſquamis aſperis. Dorſi extremo aculeum magnum, exertum, altera parte ſerratum geſtat. Cauda tenuis eſt. Carnis ſubſtantia pagro ſimilis eſt, boni igitur eſt ſucci, & facilis concoctionis. Sed cùm rarus ſit piſcis, & peregrina forma, exiccatus ſeruatur potiùs quàm editur.

## De Mugile nigro.



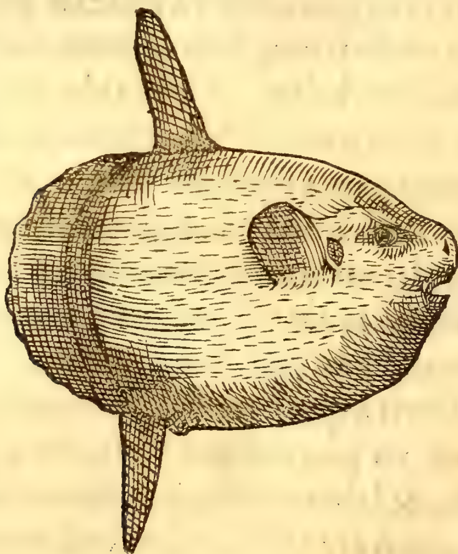
### CAPVT VI.



VNDIS Noſtris incognitus eſt, & rarus admodùm piſcis, quem hîc expreſſimus: ſquamoſus eſt, mugili corporis ſpecie valde ſimilis, ſed totus ater, lineáſque nigras à branchiis ad caudam productas habet: eam ob cauſam mugilem nigrum vocaui. Maxillam inferiorem valde diductam habet, ob id valde hiante eſt ore. Septem octóve aculeos in dorſo gerit, à ſeſe diſcretos, nulláque membrana connexos, quos pinna parua ſequitur. Hunc piſcem mihi depingendum dedit Piſis Portius vir in Philoſophia ſummus, & qui cum excellenti doctrina ſingularem humanitatem coniunxit, nec huius ſolùm ſed etiam multorum aliorum videndorum copiam fecit, quo nomine magnam illi perpetuò gratiam ſum habiturus: liberalis enim eſt & ingenui hominis fateri à quo beneficium acceperis. Eadem erga me liberalitate vſus eſt vir pereruditus Geſnerus, qui Danubij piſces, quos ſummo ſtudio & labore collegit, mihi communicare voluit, qui me memorem & gratũ erga ſe fore ſentiet, ſi quando vlla in re operâ mea illi commodare potuero. Eo in me animo non fuerũt ij, qui cùm per dolũ & fraudem piſciũ meorum εicones deſcripſiſſent, maluerũt plagij crimini obnoxij eſſe, quàm grato animo accepiſſe à me aliquid fateri. Horum vnus fuit Φαρμακοτρίβης, cùm in comitatu eſſem clariſſimi Cardinalis Turonij medicinæ faciendæ cauſa. Is igitur cùm me ſæpius de piſcibus verba facientem, & eorum picturas amicis communicantem videret, eorum nomina aliquot & figuras expiſcatus, tandem aliquando poſt peregrinationem ſuam (quam equidem valde

probo, ſi cum multarum rerum videndarum ſtudio doctrinam aliquam coniunxiſſet) me inſcio & ne ſemel quidem nominato edidit. Tam in me iniurioſus fuit Medicus Cardinalis à Sancta Cruce, cui cùm Romæ chartas meas videndas præbuiſſem, repente Medicus & argumenti nouitate, & varia piſciũ pictura illectus, tum ex meis permultos, tum alios quos ſubitò nanciſci potuit, prælo commiſit, vt audio, idq; Cardinalis ſumptibus. Mirũ ſi veri aliquid ipſe ex ſeſe de piſcibus poſſit commentari: quî enim in diuerſis maris partibus diutius verſari, quî in diſſecandis piſcibus, perſpiciendíſq; eorum partibus, notis differentiíſque omnibus ponere operam potuit, qui totos dies in ſalutandis, ducendis, deducendíſq; aulicis conſumit, vt ſportulam emereatur? Illi igitur cùm ſumma diligentia me præuertere ſtuduerint, nec ingenuè voluerint, à quo aliquid accepiſſent fateri, tum vt noua rei tractatione, tum vt nominis mei ſilentio gloriolam aliquam aucuparentur, hoc aſſecuti ſunt, vt veluti canes nimiùm feſtinantes cæcos pepererint catulos. Hæc candide Lector veritatis demonſtrandæ cauſa, vtque certius & melius de illorum meíſque ſcriptis iudicium facere poſſis, dicta à me eſſe exiſtimato.

## De Orthragoriſco, ſiue Luna piſce.



*CAPVT VII.*

INTER Cartilagineos magnos ſiue cetaceos poterat piſcis, quem hîc expreſſimus, rectè collocari: nam etiam in noſtro mari aliquando capitur, ſed cùm rariſſimè id contingat, ſitq; peregrina & parum vſitata forma, inter peregrinos recenſere viſum fuit. Noſtri Lunam vocant, quia extrema corporis parte, quæ pinnis ſubeſt, Lunæ cre-

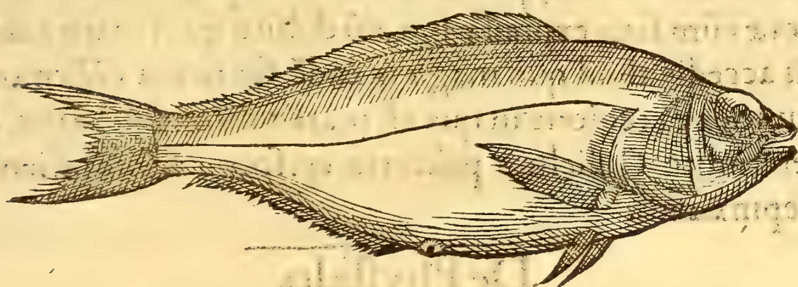
crescentis figuram aptissimè refert, vel quia demptis pinnis toto corpore rotundo est Lunę plenæ instar, Massilienses *mole* vocant à rotunditate, quod molæ molendinariæ similis sit. Hispani *bout* appellant. Nonnulli ex nostris qui Prouinciam, Hispaniámque frequentarunt, vtraque coniuncta appellatione *molebout* nominant. Quo verò nomine veteres Gręci Latiníve piscem hunc designarint parum cōstat. Nam quanuis à nostris Luna dicatur, vel propter corporis extremum Lunæ in cornua curuatæ simile: vel propter rotundam totius corporis figuram Lunæ in orbem sinuatæ specie, vel quod noctu splendeat, tamen Æliani Luna dici non potest, vt ex eius verbis pespicuum fiet. Demostratus vir à piscandi scientia, eatenus instructus vt probè rem piscatoriam interpretetur, piscem formæ similitudine eximium dicit appellari lunam, exigua magnitudine, lata figura. Idémq; affert cyanei coloris speciem similitudinémque gerere, in dorso pinnas habere molles & læues, easdémque in natando explicare, & ad similitudinem Lunę semicirculum efficere, simul & eum ipsum quum est plena Luna, tum impleri, tum implere. Nempe arbores si ex his illum appenderis decrescente Luna exiccari atque interire: ac si ad plantas admoueris, eas marcescere & euanescere: si iam plena Luna, in id aquæ quod in perfossis puteis reperitur, quis hunc piscem inuenerit, aquam iugem & perennem fore, sin extrema Luna, aquam exarescere. Quod si hunc eundem in fontem scaturientem conieceris, quomodo de puteo, is ad rationem Lunæ modo euanescet, modo implebitur. Cum in his multa lunæ pisci tribuantur, quæ huic nostro desint, Æliani luna dici non potest, hic enim noster magnus est & cetaceus, argētei coloris in mari nō cyamei, pinnis dorsi mollibus caret, neq; cum Luna impletur, neq; mirabilia alia efficit quę narrat Ælianus, à quibus cum discesseris, nullus, quod sciam, piscis est cui meliùs reliqua quæ scribit Ælianus competant quam seserino. exiguus enim est & rotundus, latúsq;, cyanei coloris, pinnas molles leuésque in dorso habet. Quare cùm piscis hîc noster Æliani luna dici non possit, videamus num rota Plinij esse possit, cui Massiliensium appellatio affinis est, *mole* enim à rotunditate vocant. At quæ rotæ tribuit Plinius à pisce de quo loquimur alienissima sunt. Apparent, inquit rotæ appellatę à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus: neque enim noster hic quatuor radiis constat, neq; tam magnos habet oculos, vt si quatuor radiis distingueretur, totum rotæ modiolum, id est, medium id cui radij rotæ affixi sunt, occupare possint. Quocirca cùm rem attentiùs consyderassem, non potui non existimare piscem istum esse qui orthragoriscus à veteribus dictus sit. De quo hęc Plinius: Appion maximum pisciū esse tradit porcum quē Lacedæmonij orthragoriscū vocant. Grunnire eum quū capiatur. In hanc

*Lib. 12. ca. 14.* *Lib. 9. cap. 4.* *Lib. 32. cap. 2.*

opinionem tres potissimùm coniecturæ me induxerunt. Prima est quòd Plinius ex Appione piscium maximum esse dicat, quod certè nostro aptissimè quadrat: nam ad mirandam molem accrescit, vt pote qui quatuor vel quinque, vel sex cubitorum molem æquet, neque quicquam obstat, quod beluæ multæ marinæ multò sint grandiores, vt balænæ, physeteres, pristes, scolopendræ cetaceæ, cum reliquis enim piscibus non cum beluis marinis, quæ propriè pisces non dicuntur autore Aristotele, Appion orthragoriscum contulit. Altera coniectura est qua magis moueor, quòd porci modo grunniat dum capitur, cuius ego rei auritus sum testis. eius soni causa rima est branchiarum stricta, id quod quum de aliis piscibus sonum edentibus tractaremus ex Aristotele exposuimus, neque solùm porco grunnitu, sed etiam aspectu, cauda porci pedibúsque demptis, similis est. Orthragoriscum igitur esse existimamus quem hîc repręsentauimus. Her-
*Libro 4.* molaus ex Athenæo lactantes porcellos atque adhuc subgrumos ὀρθραγοείσκους nominatos fuisse scripsit Lacedæmone ἀπὸ τοῦ ὄρθρου καὶ ἀγοράζεσθαι, quoniam matutinis omnibus venales circunferrentur. Obiiciat nobis aliquis Plinij autoritatem, qui alio in loco de
*Lib.32.cap.5.* porco marino hæc prodidit: Inter venena sunt piscium porci marini spinæ in dorso, cruciatu magno læsorum, remedium est limus ex reliquo piscium eorum corpore. At alij sunt præter orthragoriscum qui porci dicti sunt, vt capriscus, qui porcus à Strabone etiam dicitur & aper, quibus sunt in dorso spinæ acutissimæ & noxiæ: de quorum alterutro Plinij modò citatum locum intelligendum esse arbitror. Sunt & alij qui vel à figura, vel ab aliqua cum porcis morum affinitate porci nuncupati sunt. Nulla igitur reclamante nota orthragoriscus rectè à nobis exhiberi videtur, qualis verò sit ex descriptione melius agnoscas. Itaque piscis est maximus, longus, latúsque, terete vel potius ouata figura: etenim pars anterior acutior est, posterior latior & rotundior. Cute integitur aspera, argentei coloris. Ore est paruo, dentibus latis continuísque. Oculis paruis & rotundis. Pro branchiarum scissura foramen est in medio circuli veluti centrum. Ad branchiarum foramina pinnæ sitæ sunt breues & rotundæ ac latæ, quæ pinnarum constitutio ad sursum deorsúmve impellendum corpus accommodata est, prope caudam aliæ duæ sunt aliter conformatæ, nempe longiores & strictiores quibus corpus dextrorsum sinistrorsúmque mouetur, altera harum in dorso est, altera prope anum. Cauda crescentis Lunæ figurâ est, superiore inferioréque parte articulata est, vt tum in dextrum tum in sinistrum moueatur, itérque dirigat. Caro huius cocta glutinū ex tergoribus boum confectum refert, vel sepiarum salsarum & coctarum carnem. Præter carnē adipis multùm habet porci modo. Partes internæ, ob totius

corporis rotunditatem conglobatæ sunt. Totus piscis ferini odoris est, vnde à nostris piscatoribus si quando capiatur, quod rarò fit, negligitur. Quum aliquando fresconios scopulos qui in agathensi sunt sinu, & in his hærentia ostracoderma inspicerẽ, illic grunnientem orthragoriscum audiuimus, tandem à piscatoribus captum vidimus, qui quidem mihi affirmarunt se alias etiam & grunnientem audiise & cepisse. Alius multò maior ex Magalonensi sinu ad me delatus est. Noctu quibusdam partibus ita lucet, vt ex iis ignis splendidissimus, vel aliquod aliud illustrissimum lumen emicare videatur, ita vt seruus aliquando meus, cùm noctu in locum in quo ortragoriscus erat, incidisset, territus inde fugerit. Piscis huius pinguedo multa est & candida, quæ liquefacta ad lucernas valet, sed hoc habet incommodi quod pisculentum fœtorẽ redolet, veluti balænæ adeps. Eandem ad dolorem articulorum & neruorum contractionem siue rigorem valere experti sumus. Cum farina frumenti abscessibus imposita suppurationem promouet. Tumoribus duris hepatis, lienis, vel aliarum partium molliendis confert, styrace addita. Dentes vsti spodij vice esse possunt.

## De Rara boopis specie.

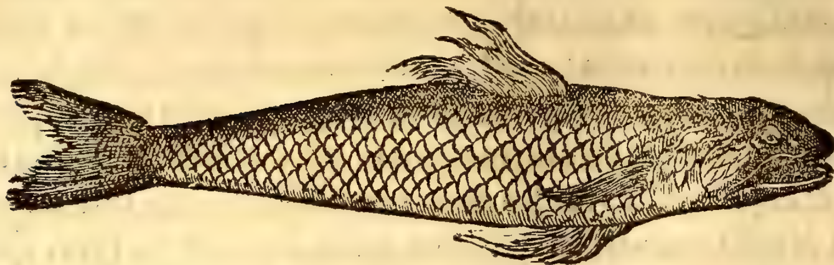


### CAPVT VIII.



RARVS est piscis quem hîc exhibemus, cuius nomen neque à piscatoribus nostris, neque ab aliis potui vnquam extorquere propter raritatem. Piscis est palmi maioris longitudine, totus à squamis nudus, ore paruo, oculis valde magnis pro corporis ratione, in pronis partibus pinnam habet ad caudam vsque continuam, cauda lata spissáque est. Ad branchias & in ventre binas pinnas habet. Sapore, carnis substantia, oculis boopem refert.

## De Lacerto peregrino.



*CAPVT IX.*



VIRIDITATE Iucunda coloratus eſt piſcis, quem præfiximus, à quo colore, necnō ab oris totiúſque capitis ſimilitudine cum lacerto terreſtri, multi lacertū vocant. Piſcis eſt cubiti magnitudinem attingens, capite craſſo, ore magno & hiante, dentibus acutis munito. Sunt qui σαῦρον vel σαυρίδα eſſe credant, non ſine errore, quia vt anteà docuimus, σαῦρος vel σαυρὶς acui & ſphyrænæ ſimilis eſt, quibus nulla eſt cū eo de quo nunc loquimur affinitas. Aliis placet lacertum Lib.11.cap.50. eſſe maris rubri, quem his verbis deſcripſit Ælianus de piſcibus maris rubri loquēs. Eiuſdem maris lacertus eſt, cuius magnitudo ei qui naſcitur apud nos, æqualis eſt, virgatus ſpectatur, lineis nimirum aureolis circundatur à branchiis ad caudam pertinentibus, quas media argentea diſtinguit. Ore eſt hiante, maxilla inferior eminet in ſuperiorem, virides oculos habet, quos aureo fulgore palpebræ ambiunt. Hæ omnes notæ cùm ſatis expreſſæ ſint, nō dubito quin maris rubri lacertus ſit. His accedit aliud quo magis in eadē ſententia cōfirmor, quòd piſcem hunc ex ea regione in qua eſt mare rubrum, delatum & mihi à viro pererudito Gulielmo pelicerio epiſcopo Monſpelienſi dono datum depinximus.

## De Phyſſalo.





*CAPVT X.*



Lib.12.ca.41. INTER Piſces maris rubri Ælianus phyſſalum ex Leonide recenſet & deſcribit his verbis. In mari rubro, ſinu Arabico, piſcem Leonides Byzantius gigni ait, gobio ætatis perfectæ non magnitudine inferiorem: nullos oculos, nullúmque os habentem, more

more tamen piſcium branchias his innatas eſſe, capitis figuram etſi minùs expreſſam coniectari poſſe: infra imum ventrem formam quandam leuiter contractam in ſinum apparere, quæ ſmaragdi colorem reddit, hanc ei oculorum loco & oris eſſe idem ait. Quiſquis hunc guſtauerit, ſentiet magno malo ſuo expiſcatum illum fuiſſe: nam ſtatim vt guſtauerit, acerrimis doloribus premitur: deinde illius venter cum extrema vitæ pernicie diſrumpitur: veruntamen & is tanti mali ſi ſemel capiatur, pœnas pendit. Quumprimum eſt extra aquam, inflatur: & ſi eum tetigeris, magis magiſq; intumens exardeſcit. Túmque ſi quis aſſiduè eum moueat, præ ſiti totus perlucet, & tanquam morbo intercutem denique diſrumpitur. Si quis hunc etiam nunc viuentem in mare velit reiicere, is ſupernatat more inflatæ vento veſicę, quocirca ex affectu Leonides ait phyſſalum appellatum eſſe. Idem eodem in loco phyſam piſcem ponit, ſed à phyſſalo diuerſum, ne quis ob nominis affinitatem eundem eſſe putet: eſt enim phyſa piſcis Ægyptius admirabili natura præditus: nam eum notionem habere ferunt, quando Luna augeatur & diminuatur, eiuſq; iecur pariter cum Luna decreſcere, paritérq; recreſcere, corporiſque habitu modò eſſe opimo, modò gracili & tenui. Cum phyſſalo eundem planè eſſe eum quem hîc expreſſimus, non affirmamus, quanuis piſces aliqui locis quibuſdam proprij eſſe putantur, qui tamen in aliis aliquãdo, ſed rariùs, reperiantur. Sed ſi phyſſalus non eſt, ei certè non valde diſſimilis iure dicetur, vel erucarum marinarum generi rectiùs ſubiicietur. Ore & oculis caret, in medio latior eſt, extrema gracileſcunt & incuruantur, in ventre ſiue in ſupina parte rugoſus eſt, pudendi muliebris ſpeciem referens, in prona parte ſiue in dorſo tumores parui eminent, verrucas piſcatores noſtri vocant, è quibus pili virides exiſtunt. At contactum intumeſcit & ſupernatat, vt Ælianus de phyſſalo ſcripſit. Prętereà venenatum eſſe in cane experti ſumus.

---

## De Perſeo maris rubri.

### *CAPVT XI.*



PISCES ſunt multi: maris rubri & aliarum maris partium proprij quique nullis aliis in locis reperiantur, quemadmodum & terrenæ animantes plurimæ in Africa & in India ſunt, quæ nuſquam alibi gignuntur. Quanquam aliquando vſuuenit vt maiorum incuria quibuſdam nos carere crediderimus, quæ poſteà doctorum & ſedulorum hominum reperit induſtria, vt viperas in Gallia nullas eſſe ſibi perſuaſerant patres noſtri, quod tamen hodie certà experientia refutat: & diuitum qui vel voluptati ſeruiunt, vel

nouarum rerum ſtudio tenentur ſumptibus & opera effectum eſt, vt ab externis & procul remotis locis, in noſtras terras deportata ſint quædam anteà à nobis non viſa. Quod non ſolū in cæteris rebus, ſed etiam in piſcibus accidit, vt de ſcaro anteà dictum fuit. Quare non omnes piſces parti alicui maris aſſignati in ea ſola reperiuntur, etiam ſi quidam ſint nullis aliis communes, quales ſunt ij de quibus nunc dicturi ſumus, quos ex Æliano potiſſimùm deſcribemus ſine iconibus. nolumus enim ſcientes ſtudioſis imponere, & librorum duntaxat monimentis cognita perinde ac ea quæ vidimus, contrectauimus, diſſecuímus depingere. Neq; conſilium hoc noſtrum exemplo, neq; ratione caret. Etenim certum eſt Pliniū permulta nunquam à ſe viſa ex veterū & ſpectatorū autorū libris tranſcripſiſſe, quę diligentia ſua ab hominum obliuione atq; à ſilētio vindicauit. Ac ſpero breui futurum vt Petrus Gyllius vir doctiſſimus & in omnium rerum cognitu digniſſimarū peruestigatione diligentiſſimus, non ſolū piſces, ſed alia permulta quæ vidit in Græcia, Ægypto, Syria, Perſide ſtudioſis ſpectanda proponat. Intereà ad eorum lectionem & cognitionem incitabuntur & præparabuntur philologi omnes, iis quæ breuiter hîc tradituri ſumus. Ac primùm de perſeo, cui Ælianus tam illuſtres notas tribuit, vt
Lib. 11. ca. 40. ab aliis internoſci facilè poſſit. In mari rubro, inquit, piſcis naſcitur quem Arabes perſeum nominant, Græci quoque eodem nomine appellant: nam vtriq; Iouis filium Perſeum vocāt, ex cuius vocabulo nomen traxiſſe piſcem hunc prædicant. Is pari eſt magnitudine cum anthia maximo, aſpectus ſimilitudo illi etiam eſt cum lupo, naſo eſt leuiter adunco, cingulis aureis diſtinguitur, quæ à capite exoriētia obliquè feruntur, & ad ventrem vſque pertinent, frequentibus & permagnis dentibus munitus eſt. Ex omnibus piſcibus qui in eo mari verſantur, robore & audacia maximè excellere dicitur.

## De Elope.

### CAPVT XII.

Lib. 11. cap. 21.



LOPEM Ab acipenſere & anthia differre anteà docuimus. Eſt autem ſacer piſcis vocatus, vt ſcribit Ælianus, rarus inuentu creditur, in profundo Pamphylio capitur: ſed tamen etiam inde niſi vix & admodùm rarò, quòd ſi capiatur coronis ob ſecundam piſcationem ſeſe non modò piſcatores ornant, ſed & piſcatoria nauigiæ ſertis redimiri curant, & plauſu & tibiarum ſono prædam teſtantes, ad terram nauem applicant. Alij non hunc ſed anthiam ſacrum exiſtimant, quia locus quem anthias incolit, & beluarū expers, & vrinatoribus tutus eſt, & cum piſcibus pacem ſeruant. De eodem elopę ex

ex Columella & Plinio plura, quum de acipenſere ageremus. Hoc vnum non poſſum non mirari, quòd ſcripſerunt antiquorum quidam elopi ſoli ſquamas eſſe ad os verſas: hic enim ſquamarum ſitus maximè mihi à naturali conſtitutione alienus eſſe videtur. Nam cùm piſcibus vt cæteris animantibus ſenſuum ſedes ſint in capite, quorum ope nocitura declinent, profutura perſequantur, neceſſe eſt in anteriora natationem dirigi, quòd ſi ad os verſæ eſſent ſquamæ, etiam in leniter fluẽte aqua impetus retardaretur, in rapida verò prorſus inhiberetur: vndis enim ſquamas ſubeuntibus & leuantibus in aduerſum pellerentur piſces: cogitare itaq; non poſſum quid cauſæ ſit cur optimum & piſcium conſtitutioni accommodatiſſimum ſquamarum poſitum natura in elope mutarit, quæ id in piſcibus creandis maximè obſeruaſſe videtur, ne quid eſſet quod natationem impediret, qua de cauſa auriculis, pedibus, manibus, pudendis propendentibus, mammíſque omnes priuat. Hanc tam inſignem in elope notam nõ prætermiſiſſet Ariſtoteles, qui elopem vidit, vt iudicare licet ex iis locis, in *Lib.2.de hiſt. anima.cap.13.* quibus particularum elopis meminit, de branchiis piſcium loquens: *Οἱ δὲ δύο ἐφ' ἑκάτερα, τὸ μὲν ἁπλοῦν, τὸ δὲ διπλοῦν, οἷον γόγγρος καὶ σκάρος, οἱ δὲ τέτταρα ἐφ' ἑκάτερα ἁπλᾶ οἷον ἔλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ἔγχελυς.* alij binas vtrinque branchias habent, alteras ſimplices, alteras duplices, vt conger, ſcarus: alij quaternas vtrinque ſimplices, vt elops, ſynagris, muræna, anguilla. Item alibi quum de fellis ſitu verba facit. *Οἱ* *Lib.2.de hiſt. animal.c.15.* *δ' ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν πορρώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον, οἷον βάτραχος, ἔλοψ, συναγρίς.* alij in inteſtinis ſitum fel habent, his longiùs à iecore, illis propiùs, vt rana, elops, ſynagris. Hæc ſunt quæ nunc de elope ſentio.

---

## De marino Grue.

### *CAPVT XIII.*



MARINI Gruis Ælianus meminit, mirabilémque rem de eo narrat ex Demoſtrato viro in piſcium cognitione exercitato, his verbis: Marinus grus Corinthiaci ſinus alumnus ad quindecim pedum iuſta mẽſura dimenſorum magnitudinem procedit. Eius & caput & os alitis gruis ſpeciem ſimilitudinémque gerit: ſquamæ pennis gentilis auis ei ſimiles ſunt. Tanto robore ſaliendi eſt, vt tanquam emiſſum à contento neruo telum feratur. In ſermonem Epidauriorum venit, hoc animal ex nullo piſce generari, ſed quum volucres grues Thraciũ frigus fugientes, tum fœminæ ad coitum exardeſcentes, tum mares veneris libidine conflagrantes inter ſe cõplexu

venereo iungi cupiunt, fœminas ſuſpēſum coitum ſuſtinere non poſſe, idcircóque ſemen emittere, quòd voti compotes fieri non poſſint. Ac ſi ſupra terram volent, idipſum ad nihilū recidere, ſin ſupra mare, id delapſum tanquam theſaurum per manus traditum, ſic à mari hūc fœtum aſſeruatum, animantémque effici, neque velut in aluum ſterilem illapſum perire. Demoſtratus, inquit, hūc piſcem vidi, & magnopere conſideraui, quúmq; vt aliis oſtendere poſſem, ſale condire vellem, atq; coquis ipſum ſecantibus viſcera intuerer, tum ex vtroq; latere ſpinas ſimiliter atque tabulas legum triangulas eſſe, tum eius iecur in longitudinem procedere aſpexi, tum iecori ſubiectum fel longum, follem tanquam ſcorteum habere, vt faba recens videretur. vbi verò primùm iecur & fel exempta fuiſſent, ambo ſtatim intumuiſſe, vt iecur inſtar hepatis maximi piſcis videretur, fel verò lapidem, ſuper quem fortè poſitum fuerat, conſumpſit.

## De Elacatene.

### CAPVT XIIII.



Lib. 32. cap. 11. Libro 7. IN Piſcium catalogo ſtatim poſt hepar helacathenas Plinius numerauit, & Athenæus poſt hepatum. Sed animaduertendum apud Plinium ſcribi helacathenes, apud Athenæum elacatenes, quam poſtremam lectionem ſecuti Feſtus & Columella elacatenam dixerunt, quanquam apud Columellam non elacatena ſed elacata legebatur, cui voci elacatenam rectè ſubſtituit Hermolaus. Qui ſint autem elacatenes, declarat Athenæus ex Mneſimacho: Μνησίμαχος ἱπποτρόφῳ, Σκόμβρος, θύννος, κωβιὸς, ἠλακατῆνες, εἰσὶ δ' κητώδεις ἐπιτήδειοι εἰς ταριχείαν. Mneſimachus in hippotropho, ſcomber, thynnus, gobius, elacatenes: ſunt autem elacatenes cetacei ad ſaliendum idonei. Feſtus: Elacatena genus eſt ſalſamenti, quod appellatur vulgò melandrya. Lib. 8. cap. 17. Columella: Scombri, carchari, elacatenæque ventriculos, & ne ſingula enumerem, ſalſamentorum omnium purgamenta. Ex his colligo elacatenam piſcem fuiſſe ex thunnorum genere, vel thunnis & lacertis corporis ſpecie conſimilem, longum ſcilicet & cetaceum, iaculi vel coli vel fuſi figura, in extremis tenuiore, in medio craſſiuſcula, à verbo ἠλακάζω, quod ſignificat circumuoluor & circumuertor. Cùm ſaliturę idoneus eſſet piſcis, factū eſt, vt non pro piſce ſolùm, ſed pro ſalſamēto ſumeretur, quemadmodum garum, liquor qui ex garo fit piſce. Quòd ex thunnorū genere ſit vel thunnis, ſimilis elacatena ſuſpicari licet ex Feſto, qui elacatenam genus eſſe ſalſamenti ſcribit, Libro 3. quod melādrya vocatur: nam μέλανδρυς autore Pamphilo & Athenęo. Τῶν μεγίστων θύννων εἶδός ἐστί. ſunt & μελανδρύαι, τὰ τεμάχη αὐτοῦ λιπαρώτερα.

id

id est, particulæ thynnorũ pinguiores, quæ alibi, vt opinor, dicuntur κεσαὶ τοῦ ὀρκυνοῦ. His subscribit Plinius de thynnis membratim cæsis lo- Libro 8. Lib. 9. cap. 15.
quens: melandrya vocatur cæsis quernis assulis similima. Præterea ex eo quòd similes pisces coniungit Athenæus in iis quæ ex Mnesimacho profert, quæ iam citauimus perspicuum esse potest, mendum vnum esse, vt pro κωβιὸς χαλίας legendum sit: nam κωβιὸς dissimilis est, & vita & corporis forma, χαλίας verò eiusdem generis vt ex superioribus libris constat.

## De Ruminali pisce.

### CAPVT XVI.

GAZA Et qui Græca Latináque nomina animalium in fine librorum Aristotelis de animalibus collegit, ruminalem piscem nominant, qui Græcè dicitur μήρυξ ab Aristotele LIB. IX. de Histor. animal. μηρυκάζει δὲ τὰ μὴ ἀμφόδοντα, οἷον βόες, καὶ πρόβατα, καὶ αἶγες, ἐπὶ δὲ τῶν ἀγρίων οὐδέν πω συνῶπται, ὅσα μὴ συντρέφεται ἐνίοτε, οἷον ἔλαφος, αὕτη δὲ μηρυκάζει, πάντα δὲ κατακείμενα μηρυκάζουσι μᾶλλον μάλιστα δὲ τοῦ χειμῶνος μηρυκάζουσι, τὰ τε κατ' οἰκίαν τρεφόμενα, σχεδὸν ἑπτὰ μῆνας τοῦτο ποιεῖ, τὰ δ' ἀγελαῖα καὶ ἧττον καὶ ἐλάττονα χρόνον μηρυκάζει, διὰ δὲ νέμεσθαι ἔξω μηρυκάζουσι δὲ καὶ τῶν ἀμφοδόντων ἔνια, οἷον οἵ τε μύες οἱ ποντικοὶ, καὶ οἱ ἰχθύες, καὶ ὃν καλοῦσιν ἔνιοι ἀπὸ τοῦ ἔργου μήρυκα. Quæ sic conuertit Gaza. Ruminant quæ (Cap. 50.)
superiore dentium ordine carent, vt boues, oues, capræ. Ex feris nullum adhuc ruminare constat, præterquam ea quæ aliquando cum hominibus exigunt, vt ceruus: hunc etenim ruminare planum est. Iacent potissimùm quum ruminant omnia, & hybernis præsertim mẽsibus solent ruminare, septem ferè mensibus hoc faciunt, quæ intra tectum aluntur. gregales leuius minúsque temporis ruminant: quoniam foris pascantur. Sunt etiam ex dentatis vtrinque nonnulla quæ ruminant, vt mures pontici, & piscis quem ab ea re ruminalem quidam appellauere. Sed horum postrema pars à Gaza perperam mihi videtur esse conuersa, sic enim vertendum fuerat. Ruminant & quædam vtrinque dentata animalia, vt mures pontici, & pisces quidam, & qui ab ea re μήρυξ vocatur, id est, ruminalis, si verbum verbo reddere voluerimus. vt μήρυξ diuersum sit animal à piscibus ruminantibus, quanquam in quo animantium genere numerari debeat, mihi adhuc sit incertum. Hæc vt vera esse credam, facit Aristotelis ipsius autoritas qui duobus in locis tradit ex piscibus omnibus scarum solum ruminare, prior est, in quo de piscium ventriculo verba facit, Lib. 2. de hist. animal. ca. 17.
μίαν γὰρ καὶ ἁπλῆν ἔχουσι, διαφέρουσαν τοῖς σχήμασιν: ἔνιοι γὰρ πάμπαν ἐντεροειδῆ ἔχουσιν οἷον ὃν καλοῦσι σκάρον ὃς δὴ καὶ μόνος ἰχθὺς δοκεῖ μηρυκάζειν. Ventriculus

iis vnus & simplex, sed figura varia est, vt ei quem scarum vocant, qui & ruminare solus piscium creditur. Alter est. δοκεῖ δ' καὶ τῶν ἰχθύων καὶ ὁ καλούμενος σκάρος μηρυκάζειν ὥσπερ τὰ τετράποδα μόνος. Scarus vnus inter pisces ruminare quadrupedum ritu videtur. Quæ cùm ita sint, secum ipse pugnaret Aristoteles, si præter scarum piscem alium esse diceret qui ruminaret, vt necesse sit: vel ruminalis piscis nomine scarum intelligi, vel ruminalem, aliquod aliud animal esse ex eorũ numero quæ vtrinque dentata sunt, tamen ruminant.

*Lib. 8. de hist. ani. cap. 2.*

## De Cercuro, bopgyro, aulopio & aliquot aliis piscibus.

### CAPVT XVI.

*In Halieutico.*

*Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*



ΚΕΡΚΟΥΡΟΥ Meminit Ouidius inter eos pisces, qui in ponto nascuntur.

*Cercurúsque ferox scopulorum fine moratus*

Eiusdem inter saxatiles meminit Oppianus. Bopgyrus quoque ex ponticis est piscibus in scopulis viuens, ex iisdem sunt rhacinus pullus, aurei coloris chrysos, prætereà paruus teragus. Ij nobis nomine tãtùm noti sunt. item dascillus apud Aristotelem. Halesurion, inquit Hermolaus, sunt qui pro callionymo pisce capiant. Alabes, mæotes, simus, eleotris, cynodexia, cynops vel cynopus, etelis, eleginus, melys, mythus, phyea, parus, phytarus, vrena turpena, fortasse pro muræna & torpedine. sunt: & alij infiniti pisces quorum nominibus supersedeo, nobis ignoti. Sed admonendi sunt studiosi alios ideo incognitos esse, quòd nobis peregrini sunt, vt Nilotici qui è mari Nilum subierũt, alij aliorum locorum proprij. Quamplurimi corruptis nominibus apud Plinium, Athenæum, Aristotelem in exemplaribus nostris leguntur, vt μύκων, papauer Gaza interprete pro μύξων, & μύελινος pro μύξινος murinus eodem interprete, alij nominati tantùm sine vllis notis aut internarum aut externarũ partium, vt ne ex etymo quidem coniecturam vllam capere posis. Quosdam Oppianus nominibus propriis omissis, epithetis tantùm designauit vt ὀψοφάγους. De nonnullis aliter atque aliter diuersi autores scripserunt, vt aulopum quartam anthię speciem facit Oppianus, aulopiam & anthiam eundem esse scribit Aristoteles in species anthiam non diuidens: Ælianus verò aulopium alium videtur descripsisse. Qui circum insulas Tyrrhenicas nũcupatas in maritimis rebus versantur, cetaceum quempiam piscem aulopion appellant, cuius vim & naturam explicare alienum non est. magnitudine maximum aulopion maximi thũni superant, & robore aulopios cum illis collatus pinnas fert.

*Lib. 8. de hist. animal. ca. 2.*

*Lib. 11. ca. 22.*

fert. Quanuis thynnorum natio fortissima est, & aduersarij aulopij prompte repugnantis primum impetum vi sanguinis consistentis sustinet, quo celeriter depulso vincitur. Aulopios verò perdiu pugnam tolerat, ac nimirum contra piscatores decertat, & sępissime victoriam reportat, sese vrgens, & caput in profundum deprimens: sua enim natura ore ac tanquam ceruice est robusta. Quum est captus eximia forma spectatur. Oculis est patulis, rotundis, magnis, cuiusmodi Homerus bubulos esse canit. Dorso est cæruleo, & ventre candido, à capite ad caudam pertinens quædam linea in orbem desinit. Ex his colligunt nonnulli aulopion esse, quem lingua vernacula vocamus *boniton*, quem amiam esse demonstrauimus. At notæ aliquot insignes reclamant, neque enim cetaceus est piscis sicuti aulopios, neque lineam auream à capite ad caudam ductam habet, neq; oculis est magnis patulísque. Hæc duntaxat nota vtrique communis est, quòd dorso sint cæruleo, ventre candido.

## De Reuerso indico.

### *CAPVT XVII.*



IRABILIS Est piscis, quem Indi reuersum vocant. Eodem quo elephas ingenio esse videtur: nam facilè cicuratur, docilis est, & loquentes intelligere videtur, adeò vt Indi cum eo piscari soleant. Piscis est palmi magnitudine, squamis rugosis contectus spinis acutissimis & maximè in dorso munitus est, & ab vmbilico ad caudam, quibus pisces etiam maximos ferit, & veluti affixis hamis retinet atque trahit. Hunc cum aliis captum seruant & cicurant, vt eo posteà phocas, tiburones, manatos venentur, alio̍sq; huiusmodi pisces, qui ideo quòd pulmonibus spirent, in summa aqua sæpius natant. Funiculis igitur alligant, annexis aliquot suberis frustis, blandísque verbis hortantur & incitant, vt magno animo in fortiores & meliores impetum faciant, atque ad litus cogant, tum in mare iniectum natare sinunt, atque cum præda reuersum laudant, & gratias agunt, perinde ac si piscis ratione præditus & in eos beneficus, monitus atque hortationes audiat, cùm ipse αὐτοδίδακτος & solutus idem faciat, quemadmodum alij plurimi sunt, qui alios etiam feroces persequuntur, vt in singulorum historia sæpe dictum est. Aiunt piscem hunc in cibis bonis haberi, quòd neque sicca sit nimiùm carne neque glutinosa.

## De Remora.

### CAPVT XVIII.


XENEIΣ A Græcis dicitur piſcis, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς, id eſt, à retinendis nauibus, ſic & à Latinis remora & remiligo ab iiſdem remorandis. Huius piſcis quanuis frequens fiat & celebris ab effectu mentio à veteribus, raro tamen hodie cernitur, imò pauciſſimis cognitum eſſe putauerim, qua de cauſa inter peregrinos & ignotos repono. Cur autem parum notus ſit, in cauſa fuerunt diuerſæ à diuerſis ſcriptoribus traditæ huius piſcis deſcriptiones, vt ſi omnes vera ſcribant, neceſſe ſit pluribus piſcibus nauium retinendarum vim ineſſe, id quod non animaduertentes plurimi, quum remoræ notas ab Ariſtotele, Plinio, Oppiano traditas confundunt, perinde ac ſi omnes de eodem piſce loquerentur, euenit, vt neque Ariſtotelis, neque Plinij, neque Oppiani echeneida internoſcant. Quod autem alia atque alia ſit variorum autorum remora, iam demonſtrandum eſt. Oppianus tradit echeneida pelago amicam eſſe, longam cubitum vnum, ſubfuſco colore, anguillæ ſimilem, acutum os habere ſubter, contortum, rotundi hami cuſpidi ſimile, de qua nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderũt incredibilem: nauem enim ſecundi venti vi impulſam, paſsiſque velis per mare currentem, echeneis tanquam eam voratura ore admoto ſiſtit, inuitiſque nautis retinet, perinde ac ſi in tranquillo portu quieſceret. Oppiani verſus citauimus, quum de lampetra diceremus, quos hîc omitto, ne prolixior ſim. Plinius limaci magnæ ſimilem eſſe dicit eorum teſtimonio, qui eam viderunt, quæ Caij Principis quinqueremem tenuit. Libro autem nono diuerſorum diuerſas ſententias de eadem profert, vt ipſe monet libro trigeſimoſecundo: Nos, inquit, plurimorum opiniones poſuimus in natura aquatilium, cùm de eo diceremus, libri noni locum intelligens, quem iam citamus. Eſt paruus admodùm piſcis aſſuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur &c. Ibidem. Mutianus muricem eſſe latiorem purpura, neque aſpero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte roſtro, ſed ſimplice, concha vtroque latere ſeſe colligente. Et mox. Trebius Niger ſeſquipedalem eſſe, & craſſitudine quinque digitorum, naues morari. Quàm diſſimilia ſunt iſta, remoram anguillæ ſimilem eſſe, longam cubitum vnum, & piſcem admodùm paruum eſſe petris aſſuetum: deinde muricem eſſe purpura latiorem, tum limaci ſimilem eſſe. Poſtremò ſeſquipedalem eſſe, &

*Lib. 32. ca. 1.*

*Cap. 25.*

quinq;

quinque digitos crassam, sed interim annotatione dignus est Plinij locus libro nono. Est paruus admodùm piscis assuetus petris, echeneis appellatus. hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est, & iudiciorum ac litium mora, quæ crimina vna laude pensat. Pedes enim habere arbitratur Aristoteles, ita posita pennarum similitudine. Imò reprehendit Aristoteles eos qui remoræ pedes tribuunt. Ἔστι δὲ ἰχθύδιόν τι τῶν πετραίων, ὃ καλοῦσί τινες ἐχενηΐδα, καὶ χρῶνταί τινες αὐτῷ πρὸς δίκας, καὶ φίλτρα, ἔστι δὲ ἄβρωτον. Τοῦτο δὲ ἔνιοι φασὶν ἔχειν πόδας, οὐκ ἔχον, ἀλλὰ φαίνεται, διὰ δὲ τὰς πτέρυγας ὁμοίως ἔχειν ποσί. Legendum igitur apud Plinium, pedes habere arbitrantur ex Aristotele, ita posita pennarum similitudine, vt rectè emendauit Massarius. Ælianus eandem quam Oppianus remoram describere videtur. Echeneis pelagius est piscis, aspectu niger, longitudine cum mediocri anguilla æquandus. Nomen à rebus, quas agit habet, ab inhibendis nauibus. Echeneida Græcè scientes appellarunt. Nauis secundo vento & plenis velis propulsæ extremam puppim mordicus premens tãquam indomitum atque effrenatum equum fręno robusto inhibens, violentissimè ab impetu reprimit, & constrictam tenet: frustráq; ventis vela dantur, frustra venti afflant, quæ res vectores angit, & sollicitos vehementer habet. Ex his id cõstare puto, quod initio proposueramus, nimirum non vnam echeneida à veteribus descriptam fuisse. Nunc de eiusdem piscis vi facultatéq; dicẽdum, quam cùm cæteri autores, tum maximè Plinius ad stuporẽ vsq; admiratur, in diuersis locis. Addatur his reciproci æstus mirabilis vis, versumq; totum mare in flumen, tamen omnia hæc paritérq; eodem impellentia, vnus ac paruus admodùm pisciculus echeneis appellatus in se tenet. Ruant venti licet & sęuiant procellæ, imperat furori, virésq; tantas compescit, & cogit stare nauigia, quod non vincula vlla, non ancoræ pondere irreuocabili iactæ infrenat impetus & domat. Mundi rabiem nullo suo labore, non retinendo, aut alio modo quàm adhęrendo. Hęc tantilla est satis contra tot impetus, vt vetet ire nauigia. Sed armatæ classes imponunt sibi turrium propugnacula, vt in mari quoque pugnetur veluti è muris. Heu vanitas humana, cùm rostra illa ferróq; ad ictus armata, semipedalis inhibere possit, ac deuincta tenere pisciculus. Fertur actiaco mari tenuisse prętoriam nauim Antonij properantis circumire & exhortari suos, donec transiret in aliam. Ideóque Cæsariana classis impetu maiore protinus venit. Tenuit & nostra memoria Caij Principis ab Astura in Antiũ remigantis, vt res est, etiã auspicalis pisciculus. Siquidem nouissimè tũ in vrbem reuersus ille Imperator suis telis confossus est. Nec longa fuit illius moræ admiratio, statim causa intellecta, cùm è tota classe quinqueremis sola non proficeret, & exilientibus

Lib. 2. de hist. anima. ca. 14.

Lib. 12. ca. 45.

Lib. 32. cap. 1.

protinus qui id quærerent, circa nauim inuenêre adhærentem gubernaculo, ostenderúntque Caio indignanti hoc fuisse, quod se reuocaret, quadringentorúmq; remigum obsequio contra se intercederet. Constabat peculiariter miratum quomodo adhærens tenuisset, nec idem polleret in nauigium receptus. Qui tunc posteáque videre, eum limaci magnæ similem esse dicunt. Nec dubitamus idem valere ad omnia genera, cùm celebri & consecrato etiã exemplo apud Gnidiam Venerem, conchas quoque eiusdem potentiæ credi necesse sit. E nostris quidam Latinis remoram appellauêre eam. Mirúmque à Græcis, aliis lubricos partus atque procidentes contineri ad maturitatem alligato eo prodiderunt. Alij sale asseruatum alligatúmq; grauidis partus soluere, ob id alio nomine odinolyontem appellauêre. Quocunq; modo ista se habeant, quis ab hoc tenendi nauigia exemplo de vlla potentia naturæ atque effectu, in remediis sponte nascentium rerum dubitare debeat? Et alibi. Mutianus muricem esse purpura latiorem, neq; aspero, neq; rotundo ore, neq; in angulos prodeunte rostro, sed simplice, concha vtroque latere sese colligente, quibus inhærentibus plenam ventis stetisse nauem portantem nuncios à Periandro vt castrarentur nobiles pueri, conchásque quæ id præstiterunt, apud Gnidiorum Venerem coli. Trebius Niger sesquipedalem esse, & crassitudine quinque digitorum naues morari. Præterea hanc esse vim eius asseruati in sale, vt aurum quod decideret in altissimos puteos, admotus extrahat. Huius tam mirandi effectus cæcam planéq; occultam esse causam videtur significare Plinius. Adamus Lonicerus in libro de aquatilibus huius nullam omnino causam naturalem reddi posse existimat. Non immeritò, inquit, tantas in tantillo pisciculo vires aliquis miretur, magneti quidem sua est in ferrum facultas, adamantem coram toxico ferunt madere, turchesiam appetente periculo aut scindi, aut omnino rimam aut maculam aliquam concipere, sed longè alia natura venit admiratio in nostra echeneide, lapidibus siquidem & metallicis naturalis pro materiei varia conflatione, cælestiúmque corporum in ea elaboratione quadantenus caussa assignari potest, partim etiam natura secretis est relinquenda. Basiliscum serpentem adeò venenatum esse scribunt, vt visu etiam in hominem virus transfundat. Torpedo piscis non tangenti piscatori per hamum & virgam torporem, vnde nomen etiam accepit, sicut & Græcis ναρκη dicitur, immittit, ac totum deinde corpus occupat, in quibus veneno ea vis tribuuntur, sed quid de hoc pisciculo afferemus in medium? quam eius viribus & potentiæ ascribemus rationem? Hic sicut & reliqui pisces in aquis agit. Non alibi nisi in aquis vires suas exercet, nulla adest magnitudinis in eo violentia, minutulus ipse naui se adiungit, nulla vis contra ipsum satis est, nullus impe

Lib. 9. cap. 25.

impetus loco mouere nauem poteſt, niſi piſciculus hic naui adhærere inuentus eſſet. Adſcribi illud poteſt, cur non aliæ ſimiliter naues fixæ manent? cur hæc tantùm, cui piſciculus hic ſe adiunxit? cur inuento hoc & amoto plenis mox velis nauis procedit, nec impedimentum ampliùs ſentit? Fatendum eſt rationem hîc naturalem adferri nullam poſſe. Et quis non videt in eodem fatale quoddam indicium & pręſagium quaſi futuri mali pręſcium, periculum imminens cupiens auertere? Tenuit Legatos Periandri de caſtrandis pueris nobilibus, tanquàm indignum iudicante natura homini id quod conſeruationi ipſius donatum eſſet auferri: & idcirco nauem inhibuit, & à curſu reuocauit, ſed ſecurum & improuidum genus hominum velut rem nihili floccipendit. Tenuit nauem Caij Cæſaris, non multò pòſt Romæ interfecti condolens miſero Cæſaris exitio, ipſa natura cupit ab ipſo malum auertere, atque à curſu infauſto & infelici reuocare. Hactenus Leonicerus, cuius verba ideo adſcripſi, tum quòd ea quæ de aquatilibus ſcripſit, rariùs leguntur, tum quòd huic loco ſint accommodata: recenſemus enim quæ de remora literis prodita ſunt admiratione quidem digniſſima, ſed quæ magna ex parte ceſſauerit, ſi tam mirabilis euentus cauſa reddita ſit. Nam, vt rectè dixit Ariſtoteles, Θαυμάζεται τῶν μὲν κατὰ φύσιν συμβαινόντων ὅσων ἀγνοεῖται τὸ αἴτιον. Is in libro, quem μηχανικὰ inſcripſit, quærit cur clauus cùm paruus ſit, & in extrema naui tantas habeat vires, vt ab exiguo temone, & ab hominis vnius viribus alioqui modicè nitentis magnæ nauium moles moueantur. Cui quæſtioni pręter alia reſpondet facillimum eſſe mouenti ab extremo, mouere aliud: quia prima pars fertur celerrimè, ac quemadmodum in his quæ feruntur, in fine ceſſat impetus, ita in continui quod mouetur fine, maximè imbecillis motus eſt, qui verò maximè imbecillis eſt, facilè dimouetur: vel, vt dilucidiùs loquar, in puppi extrema ſcilicet nauis parte rectè collocatur clauus, quoniam moles omnis continua ab eo extremo, cui admotum ſit aliquid quod moueat, facilè tota mouetur. Etenim ſicuti in iis quæ vibrantur, initio vehemens eſt motio, quæ in fine langueſcit: ſic continuæ molis prius extremum, cui id quod mouet coniunctum eſt, celerrimè fertur: alterius verò extremi imbecillis admodùm eſt motio & renixus. Imbecille autem omne facilè in quamlibet partem leui momento impellitur. Ex quibus efficitur ſi in hanc vel illam partem clauus moueatur, proram quoq; vel dextrorſum vel ſiniſtrorſum ferri, in rectum verò remorũ impulſu. Idem aliis rationibus demõſtrat Ariſtot. quas volens omitto. Quare ſi rectà & celerrimè currat nauis, & echeneis ore clauo vel puppi affixo caudam vel ſe totam modò in dextrũ modò in ſiniſtrum moueat, neceſſe eſt etiam in prora motionẽ hanc percipi, & ad echeneidis motum ambiguum, ambiguè quoq; moueri,

ac proinde impetum eius inhiberi, cùm ab Ariſtotele demonſtratum ſit, & experientia comprobatum, ad exiguam vnius extremi motionem, extremum alterum, atq; adeò totam molem continuam nutare. Lampetra igitur verbi gratia vel quæuis alia remora, non in ipſa naue neque ipſius lateribus ſed puppi vel gubernaculo adhęrente, & caudam vel reliquum corpus motitante fluctuat nauis, nec progreditur, nec vltra fertur, non aliter quàm ſi tranquillo mari in proſpero & celeri nauis curſu gubernator imperitiorem ad gubernandũ admittat, qui clauum rectè tenere nõ poſſit. firmiſſimè enim in curſu tenendus eſt, ne fluctuet nauis, alioqui mox retardabitur impetus. Eadẽ de cauſa validis retinaculis ad puppim clauus alligatur, etiam in fluuiatilibus nauigiis, libero in obliquum motu non impedito, atque in rapidis amnibus in terram altè defixis palis in vtraque ripa funes alligantur ad dirigendum iter, ne aquarum vi fluctuante naue progreſſus inhibeatur, neque rectà fluuius traiici poſſit. Alias remoræ vires tribuit Ariſtoteles: hac enim vti quoſdam ſcripſit ad iudicia & philtra quod apertiùs Plinius. Amatoriis quoque veneficiis infamis eſt & iudiciorum ac litium mora: quæ vero parum conſentanea eſſe mihi videntur, nec id affirmat Ariſtoteles, ſed ex aliorum potiùs ſententia, quàm ex ſua profert. Qui id crediderunt, videntur cæcam illam, quam putabant, remorandi naues facultatem ad mulieres firma amicitia deuinciendas tranſtuliſſe: quæ cùm natura leues ſint & inconſtantes, nulla efficaciore remora quàm auro conciliari vel in amicitia retineri poſſunt: non ad conciliandos vel irretiendos amatores, ſed ad eorum liberalitatem eliciendam & exhauriendos loculos ſcorta Romana hyppogloſſum herbam domi curiosè alũt, quam ab effectu bonifaciam appellant. Sed ne in remora explicanda diutius lectores remorer, iam finem facio, hoc vno annotato quod Hieronymus Cardanus parum rectè de remora ſenſiſſe videatur hoc in loco. Sunt & piſces viribus clari, vt torpedo, quam Ianuenſes vocant tremorizam. Frequentiſſimus eſt, & ex echinorum genere, qui ſpinis abundat, quorum captura piſcatorum manus hebeſcunt & obſtupeſcunt innata quadã vi, quæ tamen ſolùm viuẽtibus ineſt. Sed eſt alius echinus nõ è genere ſpinoſæ torpedinis, ſed ex cõcharũ genere, quem remoram Latini vocant. Dictus echinus ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὴν ναῦν, quòd naues ſiſtat fundo illarum hærens. Vnde C. Caligulæ Cæſaris triremem moratus eſt, malo illius omine, limaci magnę perſimilis eſt rarúſq;, vt qui poſt ea tempora non viſus ſit: vnde remoram aliam eſſe à torpedinę conſtat, quanuis Ariſtoteles nominis ſimilitudine & effectus vnũ genus exiſtimauerit. Vide quot errores paucis verbis complexus ſit. Primùm id Ariſtoteli falsò adſcribit, quòd remorã & torpedinem nominis ſimilitudine & effectus genus vnum eſſe exiſtimauerit, cùm id ne

*Libro 10. de ſubtilitatib.*

per

per somnium quidem Aristoteli id vnquam in mẽtem venerit. Nam LIB. II. de histor. animal. disertè scripsit remoram pisciculum esse saxis assuetum, torpedinem verò libro quinto eiusdem operis inter cartilagineos numerat, & inter planos cartilagineos Plinius libro nono. Deinde torpedinem ex echinorum genere facere videtur, quod planè à veritate abhorret, vt ex iis quę de torpedine diximus, & iis quę de echinis dicemus, perspicuum est. Tum remoram echinum appellat, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς cùm echeneida appellare oporteat: echinus enim longè aliud significat nempe hirtum & asperum. Adhęc id omnino contra veterum sententiam dicit, quòd remora naues sistat fundo illarum hærens. Scribit enim Plinius, circa nauim adhęrentem gubernaculo inuentam fuisse remoram, quæ Caij Cæsaris nauem retinuerit, miratúmque eum fuisse quomodo adhærens tenuisset piscis, nec idem polleret in nauigium receptus. Postremò vehementer errat qui remoram Aristotelis limaci magnæ persimilem esse credit, cùm Aristoteles pisciculum esse dicat saxatilem.

Cap. 14.
Cap. 5.
Cap. 24.
Lib. 32. cap. 1

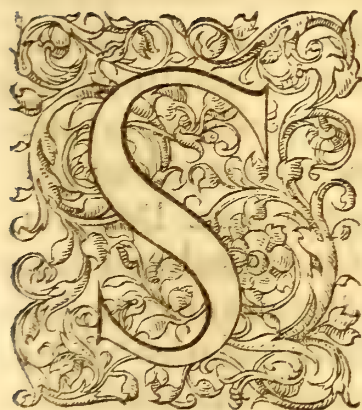


# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER XVI.



## Qui dicantur pisces cetacei & beluæ marinæ.

### CAPVT I.



SVPERIORIBVS Libris de squamosis, læuibus, cartilagineis diximus: nunc post peregrinos de cetaceis & beluis marinis agemus, quoniam in iis sunt nonnulli etiam peregrini: & ideo incogniti, nisi industrij viri & cognitionis rerum studiosi illorum historiam literis mandassent. Sunt autem cetacei pisces ij propriè autore Aristotele, qui magni sunt, & perfectũ animal ex semine non ex ouo gignunt, vt delphini, balęnæ, phocę. Quanquã alij tum

Latini tum Græci veteres cetaceos acceperint pro grandibus cuiuſuis generis piſcibus, vt aliâs monuimus, veluti in thunnorum & galeorum genere quidam cetacei ſunt. De prioribus maxima ex parte hîc loquemur, quos Latini beluas marinas etiam vocarunt ab immanitate, opinor, & magna cum terreſtribus beluis ſimilitudine: nam eodem modo concipiuntur & gignuntur, & pulmones habent, renes, veſicam, teſtes, mentulam: fœminæ vuluam, teſtes, mammas. Carnis quoque ſubſtantia non multùm à terrenis diſcrepant, quæ res patres noſtros impulit, vt dubitarint aliquando, an quadraginta dierum ſpatio, quo carnium eſu nobis eſt omnino interdictum, beluarum marinarum carne veſci liceat. ſed vt multa iis ſunt cum terrenis animalibus communia, ita quædam ſunt, in quibus diſſident: externis enim partibus mutilati ſunt, naribus carent, pedibus, auriculis, mammæ papillis. Nunc conſiderandum num potiùs in terrenarum quàm aquatilium genere habendæ ſint eæ, quæ præterquàm quòd aërem recipiant, in terra etiam pariant, & catulos educent. Etenim animantium diſcrimen à locis ſumitur, quòd aliæ terrenæ ſint, aliæ aquatiles: terrenæ, quæ aërem recipiunt: aquatiles, quæ aquam. Et nulla earum, quæ humorem recipiunt, aut volucris eſt, aut pedeſtris, nec cibum ſibi ex terra petit autore Ariſtotele. At ſunt quæ inter has ambigunt, in quo genere ſunt beluæ marinæ, & quæcunque fiſtulam vel quid ſimile cum pulmonibus habent, vt delphini, balenæ, teſtudines & ſimiles: quod genus, inquit Ariſtoteles, neque terreſtre, neque aquatile facilè dixerim, ſiquidem terrenum eſt, quod aërem recipit: aquatile, quod aquam ſecundum naturam: vtrunque enim participant, cùm & aquam hauriant reddántque per fiſtulam, vel foramina narium loco, & aërem per pulmones. Vel fortaſſe rectiùs aquatile genus ita diſtinguemus, vt aliud ſit quod aquam admittat emittátque, vt vnà cum aqua admiſſo aëre refrigeretur, aliud propter cibum: quum enim in humore cibum accipiunt, fieri non poteſt quin aliquid humoris ſimul hauriatur, quod hauſtum, quo emittant, inſtrumentum habeant neceſſe eſt: refrigerationis verò cauſa aërem per pulmones trahunt, cuiuſmodi ſunt cetacei, de quibus nunc tractaturi ſumus. Hi à ſeſe differentiis quibuſdam ſecernuntur. Sunt qui corporis magnitudine reliquis præſtant, vt balenæ, phyſeteres, orcæ, priſtes delphinis & phocænis longè ſunt immaniores, teſtudines marinæ mediæ ſunt magnitudinis. Differunt & partibus quibuſdam internis & externis. Orca truculentos dentes habet, delphin multos quidem ſed paruos & minùs noxios, phoca luporum terreſtrium dentibus ſimiles, muſculus nullos ſed horum vice ſetas longas ſuillis ſimiles. Teſtudines etiam dentibus carent, ſed pro his maxillarum pyxidatas commiſſuras habent. Cetacei multi fi-

*Lib. 8. de hiſt. animal. ca. 2.*

*Ibidem.*

fistulam habent præsertim maximi, vt balenæ, physeteres, quæ deest testudinibus & phocis, sed iis sunt foramina duo ante oculos narium loco. Vita differunt: nam balenæ aqua & spuma maris vescuntur, orca & phoca piscibus. Balenæ, delphini & omnes ferè beluæ ex semine concipiunt, & viuum animal pariunt. Testudines ob integumenti duritiem & compressius latiúsque corpus viuum animal in vtero gestare non possunt. Ab his vtpote quæ notiores sunt, ordiemur.

## De Testudinibus.

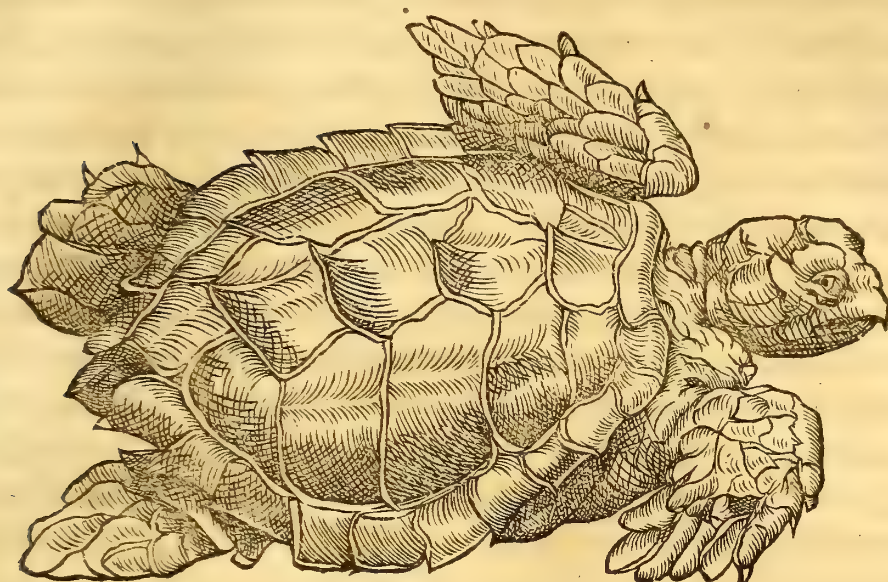
### CAPVT II.

TESTVDINVM Quatuor sunt genera, si Plinio credimus, qui LIBRO XXXII. hæc scripsit. *Cap. 4.* Geminus similiter victus in aquis terráque & testudinum, effectus quoq; pari honore habendi, vel propter excellens in vsu pretium, naturæque proprietatem. Sunt ergo testudinum genera, terrestres, marinæ, lutariæ, & quæ in dulci aqua viuunt: has quidam è Græcis emydas appellant. Ne quis verò emydas easdem cum lutariis esse existimet, Plinium *In fine eiusdem capitis.* quatuor genera distinguentem audiat, aliquantò pòst: Ex quarto genere testudinum, quæ sunt in amnibus diuulsarum pinguia cum aizoo herba tusa, admisto vnguento & semine lilij, ante accessiones perunguntur ægri præter caput, &c. Aristoteli duo duntaxat genera esse videntur, testudo terrestris & marina, ac videtur χελώνης nomine testudinem terrestrem propriè intellexisse: quum enim de marina loquitur, θαλάττιαν χελώνην semper dicit: quam verò testudinem lutariam siue murem aquatilem vertit Gaza, μῦν vocat Aristoteles, nisi mendosi sint loci. Hæc ex LIB. V. de histor. animal. perspi- *Cap. 33.* cua fiunt, quum de testudinum partu loquitur: ἡ μὲν χελώνη τίκτει ᾠὰ σκληρόδερμα καὶ δίχροα, ὥσπερ τὰ τῶν ὀρνίθων. Testudo oua durioris testæ, & bicolora edit, quale ouum auium est. Deinde ἡ δ' ὁ μῦς ἐξιὼν ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξας βόθυνον πιθώδη; mus aquatilis siue testudo lutaria in terra scrobe effossa dolij amplitudine parit oua. Τίκτουσι δὲ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ ὅμοια τοῖς ὄρνισι τοῖς ἡμέροις. Testudines etiam marinæ egressæ in terram pariunt oua auium cortalium ouis similia. Item libro secundo χελώνην non sine epitheto *Cap. 16.* dicit, & inter quadrupedes recenset, ne quis in mari quadrupedes esse neget, quanquam pedes ij ad natandum magis quàm ad ingrediendum sint comparati. Τῶν δὲ τετραπόδων μόνη χελώνη ἡ θαλαττία

μέγεθος κατὰ λόγον τῶν ἄλλων μορίων, ὁμοίως δ' ἔχει τοὺς νεφροὺς ἡ θαλαττία χελώνη τοῖς βοείοις. Quadrupedum vna testudo marina habet magnitudine cæterarum partium rationem, similes bubulis renes omnino
lib.5. cap. 3. ei adhærent. Alio loco eiusdem operis de vtraque loquens vtrique epitheton addidit. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν πεζῶν τὰ τετράποδα, ὅσα ᾠοτοκεῖ ποιεῖται τὴν ὀχείαν: τὰ μὲν γὰρ ἐπιβαίνοντα καθάπερ τὰ ζωοτοκοῦντα, οἷον χελώνη καὶ ἡ θαλαττία καὶ ἡ χερσαία. Quinetiam pedestrium quadrupedes quæ oua pariunt, eodem coëunt modo, quo ea quæ animal generant mare superueniente, vt testudo tam aquatilis quàm terrestris.
Cap.9. Idem libro tertio de partibus animal. Ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ νεφρῶν, οὐδὲν γὰρ νεφροὺς οὐδὲ τῶν πτερωτῶν, καὶ λεπιδωτῶν ἔχει, οὐδὲ τῶν φολιδωτῶν, πλὴν αἱ θαλάττιαι καὶ αἱ χερσαῖαι χελῶναι. Renum etiam similis est ratio: nullum enim pennatum, nullum squamatum, nullum corticatum renes habet excepta testudine terrestri & aquatili. Ex his perspicuum est Aristotelem duarum dũtaxat testudinũ mentionem fecisse, ἐμὺν verò quam testudinem lutariã interpretatus est Gaza, nunquã χελώνην appellasse, sed seorsum semper expressisse, vt ex iam citatis locis liquet. nunc expendendum non potiùs ἐμὺν apud Aristot. quàm μῦν legere oporteat. Quanuis enim testudinem lutariam Gaza murem aliquando
Cap.9. verterit, vt inde appareat μῦν legisse, tamen libro tertio de partibus animal. non μῦς sed ἐμὺς legitur. Cùm enim de vtriusq; testudinis renibus locutus fuisset Aristoteles, subdidit, ἡ δ' ἐμὺς οὐδὲ νεφροὺς οὐδὲ κύστιν ἔχει, διὰ μαλακότητα γὰρ χελωνίου εὐδιάπνουν γίνεται τὸ ὑγρόν. genus tamen testudinis, quam lutariam vocant, & vesica & renibus caret: fit enim propter eius mollitudinem tegminis, vt humor facilè diffletur.
Cap.2. Et libro octauo de histor. animal. Τῶν δὲ πεζῶν καὶ δεχομένων τὸν ἀέρα, πολλὰ καὶ τὰ μὲν οὕτως ὥστε μηδὲ ζῆν δύνασθαι χωριζόμενα τῆς τοῦ ὕδατος φύσεως, οἷον αἵ τε καλούμεναι θαλάττιαι χελῶναι, καὶ κροκόδειλοι, καὶ ἵπποι ποτάμιοι, καὶ φῶκαι, καὶ τῶν ἐλαττόνων ζώων, οἷον αἱ τεμύδες. Multa spirabilis pedestrísque generis humore gaudent, & ita nonnulla vt ne viuere quidem disclusa ab aquæ natura valeant, vt quæ marinæ testudines appellantur, & crocodili, & fluuiatiles equi, & vituli marini, atq; etiam ex minori genere testudines lutariæ siue mures aquatiles dicti. Vides apostrophum solùm deesse, quominus ἐμύδες legatur, vt pro αἱ τεμύδες substituendum sit αἵ τ' ἐμύδες. atque ita vbique legendum esse contenderim vbique apud Aristotelem vt apud Plinium. Hoc confirmat ex Hesychio Phauorinus, ἐμὺς ζῶον ἐν λίμνῃ καὶ ἐν πηγῇ γινόμενον, οἱ δὲ χελώνην τὴν ἔχουσαν οὐράν. Quare duobus testudinis generibus ab Aristotele constitutis, tertium addere possumus scilicet ἐμύδας, quas in duo genera partitus est Plinius, vt aliæ sint lutariæ, aliæ in aqua dulci viuunt. De marinis tantùm dicemus, quarũ tria genera describemus.

De Testu-

# De Teſtudine corticata.



## CAPVT III.



CV M Teſtudinum marinarum genera diuerſa ſint, nominibus eas diſtinguere oportet. Primam igitur corticatam vocabimus,ſiue corticoſam, quia cortice, id eſt,duro & cruſtoſo ac aſpero integumento operta ſit,ab arboribus ad animantes ducta tranſlatione. Eſt igitur corticata teſtudo terreſtribus ac lutariis ſimilis capite ac teſta, ſed maior:caput nunquam in teſta cōdit,ſed ſemper exertum habet, ac ceruicem tantùm pro arbitrio modò extendit, modò contrahit. Dentibus teſtudinum genus omne caret, ſed roſtri margines acuti ſunt ſuperiore eius parte inferiorem claudente pyxidum modo. Natura teſtudini marinæ tanquam amphibio animali partim pinnas partim pedes tribuit:priores pinnę latæ ſunt admodùm,alas rectè appellaueris,hæ duris aculeis veluti vnguibus munitæ ſunt, poſteriores pedibus ſimiliores ſunt cum vnguibus, qui vngues natationi nihil conferunt,ſed ingreſſui in terra,alę verò pedéſque natationi in mari. Linguam imperfectam habet, ſed aſperam arteriam,pulmones, cor, diaphragma,iecur,lienem,inteſtina,teſtes & mentulam mas, vterum fœmina. Pulmones in teſtudine maiores ſunt & multò denſiores, quàm in terrenis animantibus, ne, vt opinor, aquæ maior copia vnà cum alimentis hauſta in tenues meatus ſe penitus inſinuans reiici tota non poſſet per foramina illa, quæ narium locoin ſuperiori roſtri parte habet,quibus aquam reiicit non aliter quàm delphini per fiſtulam. Et ſi linguam minus perfectam habeat teſtudo,perexiguum *Lib.4. de hiſt.* tamen & abruptum ſonum edit, vt ſcribit Ariſtoteles, qui terreſtri *animal. ca.5.*

tantùm id tribuere videtur,ſed etiam marinę competit,vt ego experientia comperi.Cùm enim in omnibus ſit eadem oris,aſperę arterię, pulmonum conſtructio,cur non omnes eundem ſonum edent?Quin & manifeſta ſuſpiria emittit marina, id quod in ea expertus ſum, quam domi alui, quum diutius extra aquam moribundam detinerem. Cùm ex iis quæ oua pariunt aues piſcéſque, neque veſicam neque renes habeant,quadrupedum vna teſtudo habet,ratione magnitudinis cæterarum partium: habet & renes quaſi ex multis paruis renibus conſtitutos, ſimiles vitulorum, lutrarum, delphinorum renibus.Idem in puerorum renibus obſeruauimus,dum vtero geſtantur, & quandiu lacte nutriuntur,cuius rei cauſam aliâs expoſuimus. Quibus veſica ineſt,neceſſariò & renes,vel quod renibus portione reſpõdeat, ineſſe oportet, non contrà: nam aues quædam veſica quidem carent,ſed renum vice carunculas quaſdam latiuſculas habent, renũ ſpeciem oſtendentes, quaſi ea caro quæ renibus delegata eſt, locum non habeat, ſed in plura diſperſa ſit. Renes autem & veſica auibus deſunt,quia raro potu vtuntur, ſiccioribúſque veſcuntur alimentis: quamobrem ſi quid ſeroſi ſit humoris,facilè per cutim digeritur, vel in plumas abit. Illud non ſine cauſa miretur aliquis,cur teſtudo marina renes veſicámque habeat: lutaria verò & veſica & renibus careat ex ſententia Ariſtotelis libro tertio de partibus animal. quem locum ſuperiore capite citauimus. Cuius quidem ratio quam ipſe Ariſtoteles reddit,infirma mihi eſſe videtur: fit hoc, inquit, propter tegumenti eius mollitudinem,vt humor facilè digeratur. At teſtudo coriacea,de qua poſteà dicemus,mollius tegumentum habet,plúſque humoris colligit,tamen & renes & veſicam habet.Quare cùm maiorem τῇ αὐτοψίᾳ quàm cuiuſquam hominis autoritati fidẽ adhibeam, affirmo teſtudinem lutariam & veſicam manifeſtam ac magnam & renes carnoſos habere prope teſtes. Idque per mihi mirum videtur Ariſtotelem, qui ſplenem admodùm exiguum in ea viderit, vt rectè annotauit libro ſecundo de hiſtor. animal. veſicam & renes non animaduerterit, niſi fortè impedimento fuerint oſſa, quibus coxæ articulantur, ſub quibus, veluti ſub pubis oſſibus in homine latent eæ partes,vel vnà cum peritonæo diſrupta euulsáque fuit veſica, quæ à peritonæo non niſi ab exercitatiſſimo diſiungi poſſit. Hæc demonſtratione nulla mihi ſunt confirmanda, cùm ſenſus ſolus huius rei fidem faciat.Sed cùm rem ita habere compereris, tum quærenda cauſa vſusque harum partium, quæ eadem ſunt in lutaria ac marina teſtudine. Sed iam de actionibus diſſeramus. Teſtudines tam aquatiles quàm terreſtres,& pedeſtrium quadrupedes,quæ oua pariunt, eodem coëunt modo,quo ea quæ animal generant, mare ſcilicet ſuperueniente ſine vllo negotio,vt aliquoties vidimus,etiam ſi cortice con-

*Cap. 9.* *Cap. 15.*

tectæ

tectæ ſunt:habent enim in quod meatus contingant, & quo in coitu adhæreant.Pariunt autem marinæ egreſſæ in terram,oua auium cortalium ouis ſimilia,& defoſſa coopertáque incubant noctibus. Ouorum numerus maximus eſt:nam ad centena pariunt. Hæc Ariſtoteles, cuius ſententiam retulit Plinius his verbis: In terram egreſſæ in herbis pariunt oua,auium ouis ſimilia ad centena numerò,eáque defoſſa extra aquas & cooperta terra, ac pauita pectore ac complanata incubant noctibus. Educant fœtus annuo ſpatio. Cùm de marinis loquatur Plinius, vt ex toto contextu apparet,commiſcet ea quæ Ariſtoteles de marinarum & terreſtrium teſtudinum partu ſeorſum ſcribit hoc modo: Teſtudo ( de terreſtri intelligendum ) oua durioris teſtæ, & bicolora edit,quale ouum auium eſt,eáque defoſſa & cooperta terra, ac pauita & complanata incubat crebriùs repetens, fœtúmque ſequente anno excludit. Et paulò pòſt. Teſtudines marinæ egreſſæ in terram pariunt oua auium cortaliū ouis ſimilia,& defoſſa coopertáque incubant noctibus.Ex his igitur diſtinguenda erit Plinij lectio. Idem ex quorūdam ſententia aliam pariendi rationem adfert. Quidam oculis ſpectando quoq; oua foueri ab iis putant. Fœminam coitum fugere, donec mas feſtucam aliquam imponat aduerſæ, in qua ſententia fuit Oppianus ſcribens teſtudines fœminas timere atque odiſſe concubitus, quòd nulla in coitu voluptate ſed dolore magno afficiantur,quia maris pudendum veluti ſtimulus eſt acutus, durus & oſſeus,eam ob cauſam inter ſe dimicant, ac multùm incuruis dentibus,id eſt roſtris,ſeſe lacerant,illę concubitus moleſtos fugientes,mares inuitas magis ac magis concupiſcentes donec vi victas neceſſario amore ſibi copularint.

Lib.5. de hiſt. animal. c.33. Lib.9. cap.10. Lib.5. de hiſt. animal. ca.33. Ibidem. Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Αἱ δὲ μέγα στομέουσι, καὶ ἐχθαίρουσι χελῶναι
Ὃν γάμον: οὐ γὰρ τῇσιν ἐφίμερος, οἷα καὶ ἄλλοις,
Τερπωλὴ λεχέων, πολὺ δὲ πλέον ἄλγ' ἔχουσι:
Σκληρὸν γὰρ μάλα κέντρον ἐν ἄρσεσιν εἰς ἀφροδίτην
Ὀστέον οὐχ ὑποδικτὸν ἀτερπέι θήλεαι δύνῃ
Τούνεκα μαρνάμεναί τε πολυγνάμπτοισιν ὀδοῦσιν
Ἀλλήλους δάπτουσιν, ὅτε σχεδὸν ἀντιόωσιν.
Αἱ μὲν ἀλευόμεναι φεύγουσι γάμον, οἱ δ' ἀέκουσαν
Εὐνὴν ἱμείροντες ἐκοῦσιν, εἰσόκεν ἀλκῇ
Νικήσας ζεύξῃ μιν ἀναγκαίῃ φιλότητι.

Teſtudines marinæ conchis veſcuntur,& herba in terra,denique pamphagæ ſunt,quemadmodum & cruſtacei piſces,ſi Ariſtoteli credimus. Teſtudines marinę,inquit,conchulas petunt:habent enim os omnium robuſtiſſimum,quicquid nanq; in os ceperint,ſiue lapidem, ſiue quiduis aliud,perfringunt ac deuorant, exeunt etiam in terram, ac paſcunt herbam : hic idem modus veſcendi cruſtaceis eſt : nam ea

Lib.8. de hiſt. anima. cap.2.

quoque omniuora sunt,quippe quę & lapillos,& limum & algam de-
Lib.9.cap.10. uorant. Plinius. In mari viuunt conchyliis,tanta oris duritia vt lapides comminuant. Duas habui domi, quas & aqua & quibuscunque iniectis piscibus,rostro comminutis viuere sum expertus.Carnem potissimùm omoplatarum, posteriorúmque crurum suauem ac delicatam,pinguémque habet testudo, & omnis ferè marini odoris expertem.Sanguis qui etiam è viua effluit,actu frigidus sentitur. Ouorum albumen coctura nunquam bene spissatur,quod non tam frigiditati quàm partium tenuitati adscribo: quæ enim natura crassa sunt vel lenta quantumuis frigido diluta,facilè spissantur,quę valde tenuium partium,vt aqua nunquam.Testudines omnes magni sunt in medi-
Lib.32.cap.4. cina vsus.Sed nunc de marinis tantùm. Harum carnes,vt tradit Plinius,admistæ ranarum carnibus, contra salamandras præclarè auxiliantur, neque est testudine aliud salamandræ aduersius. Sanguine alopeciarum inanitas, & porrigo, omniáque capitis vlcera curantur: inarescere autem eum oportet, lentéque ablui. Instillatur & dolori aurium cum lacte mulierum. Aduersus comitiales morbos manditur cum polline frumenti: miscetur autem sanguis heminis tribus aceti, hemina vini addita his, & cum hordeacea farina, aceto quoque admisto,vt sit quod deuoretur fabæ magnitudine. Hæc singula & matutina & vespertina dantur,dein post aliquot dies vespera. Comitialibus instillatur ore,deductis labris his qui modicè corripiantur. Spasmo cum castoreo clystere infunditur. Quòd si dentes per annum colluuntur testudinum sanguine,immunes à dolore fiunt.Et anhelitus discutit quasque orthopnœas vocant,ad has in polenta datur. Fel testudinum claritatem oculorum facit, cicatrices extenuat, tonsillas sedat & anginas, & omnia oris vitia: priuatim nomas ibi, & ardentium testium.Naribus illitum comitiales erigit attollítq;. Idem cum vernatione anguium aceto admisto, vnicè purulentis auribus prodest. Quidam bubulum fel admiscent, decoctarúmque carnium testudinis succum, addita æquè vernatione anguium: sed diu in vino testudinem excoquunt. Oculorum quoq; vitia omnia fel inunctum cum melle emendat.Suffusiones etiam marinæ felle.Vel cum fluuiatilis sanguine & lacte mulierum capillus inficitur. Fel & contra sala-
Lib.2. de antidotis. mandras,vel succum decoctum bibisse satis est. Galenus autor est veteres medicos sæpius in antidotis sanguine testudinis marinæ vsos
Lib.2.cap.97. fuisse,vt Dorotheum in antidoto πρὸς ἐχιοδήκτους, & in aliis multis. Et Dioscorides. Sanguis marinæ testudinis cum vino & leporis coagulo cuminóque contra serpentum morsus,& hausta rubetæ venena conuenienter bibitur. Aduersus venena & ad compescendũ fluxum sanguinis è naribus vel vesica plurimùm valet per se vel addito sanguine draconis vtrisque in aqua vulgaris herbæ quæ bursa pastoris nuncupatur

patur

patur dissolutis. Capiuntur testudines marinæ multis quidem modis, vt tradit Plinius, sed maximè euectæ in summa pelagi, aut meridiano tepore blandito, eminente toto dorso per tranquilla fluitantes, quæ voluptas liberè spirandi, in tantnm fallit oblitas sui, vt solis vapore siccato cortice, non queant mergi, inuitæque fluitent, opportunæ venantium prædæ. Ferunt & pastum egressas noctu, auidéque saturatas lassari, atque vt remearint matutino, summa in aqua obdormiscere, id prodi stertentium sonitu, túncque leuiter capi, adnatare enim singulis ternos, à duobus in dorsum verti, à tertio laqueum iniici supinæ, atque ita ad terram à pluribus trahi. In Phœnicio mari haud vlla difficultate capiuntur, vltróque veniunt statuto tempore anni in amnem Eleutherum effusa multitudine. Aristoteles. Testudines marinæ laborant plerunque & intereunt quoties innatantes siccantur sole, deferri enim in gurgitem facilè nequeunt. Diuersam capiendarum testudinum rationem adfert Oppianus. Aliquando testudines, inquit, importunè piscantibus obuiæ prædæ parandæ nocent, damnúmq; afferunt. Sed facile est audaci & intrepido viro eas vincere. Si quis se in mari immergẽs testudinem supinam in dorsum conuerterit, quantũuis connitatur, fatum vitare non potest.

*Lib.9.cap.10.*

*Lib.5. ἁλιευτικῶν.*

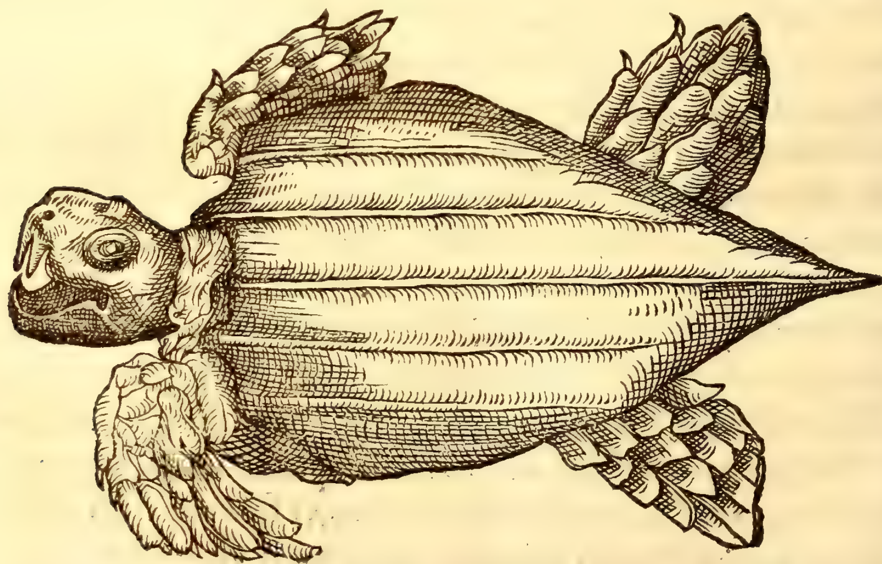
Ναὶ μὴν καὶ χέλυες μάλα πολλάκις ἀντιόωσαι
Θήρην λωβήσαντο, καὶ ἀνδράσι πῆμα γένοντο
Τάων δὴ ἔπλετο μόχθος ἑλεῖν ῥήϊστος ἁπάντων
Ἀνέρι θαρσαλέῳ, τε ἀταρβέα θυμὸν ἔχοντι:
Εἰ γάρ τις καταδὺς κρυμαλῶ χέλυν ἐν ῥοθίοισι
Ὕπτιον ἀντρέψειεν ἐπ' ὄστρακον οὐκέτι κείνη
Πολλὰ καὶ ἱεμένη δύναται μόρον ἐξαλεεῖναι.

Capiuntur apud nos sagena quemadmodum & reliqui pisces, capiuntur etiã iisdem retibus, quibus thunni. Terrestres testudines frequẽtiùs visuntur, & notiores sunt & minores quàm marinæ. Ex oceano marinam aliquãdo apud me alui aliquandiu. Quum Romæ essem aliam vidi multò maiorem. In India maximæ sunt, quẽadmodum & reliqua animalia. Plinius. Testudines tantæ magnitudinis Indicũ mare emittit, vt singularũ superficies habitabiles casas integant, atq; inter insulas rubri pręcipuè maris his nauigẽt cymbis. Immanis fuit testudo illa quę in mari nostro anno 1520. capta est tanta, vt pueros atq; homines imperitos terreret, iis erat viribus, vt funibus tracta homines tres supra dorsum stantes veheret, eadem bigis vix trahebatur. Qui ceperat, circulatorũ more per vicina oppida ostentabat lucri faciendi causa. Huiusmodi testudinẽ arbitror fuisse eã, quæ olim in Prouinciæ oppido, quod Tarrasco nominatur, capta fuit, quantũ ex eius pictura, quæ etiam hodie in oppidi templo cernitur, coniicere licet, nisi ꝙ pictor absurdè pedes duos addidit, aculeósque maiores etiam in dorso effinxit. Quanquam longè aliter de ea re olim scripserint. Ferunt ad

*Lib.9.cap.1*

Rhodanum in nemore quodam inter Arelatem & Auenionem monstrum quoddam fuisse altera parte terrenū animal, altera piscem referens, boue crassius, equo longius, dentes habens in vtraq; maxilla, binos, ense longiores & acutiores, in flumine delitescens in homines irruebat, & naues submergebat, huc ex Asia erupisse ex Leuiathan aquatili serpente & ferocissimo natū, tandem à diua Martha ita euictum, vt oue placidius reddiderit, quod cingulo suo ligatum, cùm in terrā eduxisset à plebe saxis fustibúsq; peremptū fuit. Incolæ monstrū id Tarasconū vocabant, vnde oppido quod etiā hodie extat nomen positū cū antea *nerluog*, id est, niger locus vocaretur à nemore denso, vmbrosóque. Alij rē paulò aliter referūt. Sed vtut res hæc habeat, antequā Martha in prouinciā venire potuisset Tarasco oppidū dicebatur, Strabone teste: Abest, inquit, à Rhodano Nemausus cētena circiter stadia, quo in tractu vlteriore Tarasco exiguū oppidū, quo nō nisi post Christi in cęlos ascēsum appellere potuit Martha: scripsit autem Strabo tempore Tiberij Cæsaris sub quo passus est Christus. Neq; est quod quis miretur testudinē marinā in Rhodano ad Tarasconem repertam fuisse, neq; enim procul locus is à mari abest, & aquarū dulcedine captæ aliquādo beluæ marinę, vel vndarū & procellarū vi cōpulsæ lōgè altiùs fluuios ingrediūtur, quod de testudinibus marinis asserit Plin. scribēs in Phœnicio mari haud vlla difficultate capi vltróque venire tēpore statuto anni in amnē Eleutherum effusa multitudine. *Lib.9.cap.10.*

## De Testudine coriacea siue Mercurij.



### CAPVT IIII.



XΕΛΩΝΗ Θαλαττία Latinè testudo marina vocatur, à quibusdam Pliniū secutis mus marinus. Sed non immeritò dubitauerit aliquis, cur Plinius cùm sæpius aliâs testudinem marinam Latiné vocarit, mutato nomine, aliquādo murem marinum nominauerit ei tribuen-

buens quæ Aristoteles tribuit emydi seu testudini lutariæ siue muri aquatili, vt conuertit Gaza. Verba Plinij sunt: Mus marinus in terra scrobe effossa parit oua, & rursus obruit terra, tricesimo die refossa aperit, fœtúmque in aquam ducit. Quæ ex Aristotele mutuatum esse constat. Ἡ δὲ μῦς ἐξιοῦσα ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη, καὶ ἐκτεκοῦσα καταλείπει, ἐάσασα δὲ ἡμέρας τριάκοντα, ἀνορύττει καὶ ἐκλέπει ταχὺ, καὶ ἀπάγει εὐθὺς τοὺς νεοττοὺς εἰς τὸ ὕδωρ. De marina verò testudine mox Aristoteles. Τίκτουσι δὲ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ, &c. Alio in loco pro testudine marina murem marinum videtur dixisse. Exeunt in terram, & qui marini mures vocantur. Ex quibus efficitur vel Plinium parum animaduertentem aquatilis testudinis siue lutariæ Aristotelis nomine marinam vocasse, vel testudinem marinam etiam murem Latinè dici posse, atq; etiam non solùm emyda sed & μῦν apud Aristotelem legi posse. Galli *tortues* vocant. Nostri *tortugues*. Hispani *tortugas*. Itali *galanas* voce, vt apparet deflexa ex accusatiuo Græco χελῶνας. Quam nũc describimus, coriaceam appellamus quod integumẽtum habeat non tam cortici simile quàm corio bubulo, duro nigróq; & iam concinnato ad calceos equorúmq; frænos & sellas cæteráque ornamenta conficienda. Eandem Mercurij testudinem appello, quòd eam esse existimem, à cuius similitudine Mercurij musicũ instrumentum nobis *leut*, Gallis *luc* vocatum excogitarit ex ea testudine, quam Nilo decrescente in litore repererat, consumpta iam carne superstitibus neruis, & ob tensionem ad cõtactum sonantibus, cui instrumentum musicũ adeò simile est, vt nemo sit procul eam videns capite pedibúsq; truncatis, qui non chelyn nostram theca sua conclusam esse iudicet: vt enim hæc, ita testudo altera parte supina scilicet plana est latáq;, prona connexa ex sex assulis contexta longis angulos acutos efficientibus, toto ambitu rotundato præter quam in cauda, quæ in longum & acutum desinit, cui etiam instrumenti pars gracilior (cui infixi sunt collopes, quibus fides intenduntur & remittuntur) respondet. Hæc testudo à superiore partibus internis, alis, pedibus, vnguibus non differt, longiore acutioréque est cauda, capite osseo. Rostri pars inferior acuta est, & sursum recurua, superioris extremum in partes duas diuisum, inter quas inferioris extremum recipitur. Huiusmodi rostro minùs auem refert quàm superior testudo. Oculis est maioribus, ante quos sunt foramina narium loco, caput semper prominet. Ceruix lata est & torosa, in supina parte maculas aliquot rotundas habet, quas ineptè qui de aquatilibus scripsit pronæ parti testudinis corticatæ appinxit. Carnis habet plurimùm anteriore in parte musculis scilicet omoplatarum, in posteriore multò minùs, ea bubulæ similis est. Testa vertebris dorsi alligatur. Costas latas contegit cutis duplex interior corio spisso densoque sed læui similis,

Lib. 9. cap 19

superior tenuis & alba. Sub cute pingue plurimum coaceruat. Vidi huiusmodi testudinem ad solem menses aliquot suspensam, ex qua quotidie pinguitudinis libra vna destillabat, qua, qui ceperat, ad lucernas vtebatur, eiusdem carne salita loco bubulæ. Ea ad Frontignanum capta fuerat, longa cubitos quinque, duos lata. Alteram antè videram ad Magalonam captam multò minorem. Aliquot antè annis vnius εἰconem mihi dederat Agathensis, qui tum erat Episcopus, quam ad Niceam captā fuisse affirmabat cubitos octo longam. Carne est multò duriore quàm superior. Cęterùm iisdem facultatibus & carnem & fel pollere existimo. Hîc prætermittendum nō est coriaceam siue Mercurij testudinem, quā depinximus ab Æliano fortasse simiā maris rubri appellari, id quod ex eius descriptione clariùs intelligetur. Lib.11.cap.57. Est etiam in mari rubro simia, non piscis quidem hæc, sed bestia cartilaginea, & velut squamarum expers, eáque ipsa non magna. Colore est terrestri similis, tum aspectu speciem similitudinémque eiusdem terrenæ simiæ gerit. Non pisceo tegmine reliquum corpus, sed illiusmodi circumuestitur, cuiusmodi testudinis inuolucrum est. Eadem similiter ac terrestris resima est, eius reliquum corpus instar torpedinis latum est, vt dicas auem esse alas explicantem. Quum natat, volare videtur. Cùm igitur terrestri partim differt, partim conuenit, maculis distinguitur. Sed eam rem doctis, qui pisces rubri maris viderunt, æstimandam relinquo.

## De Testudine cornigera siue troglodytica & alba.

### CAPVT V.

Lib.9.cap.10. LINIVS Cornigerarum testudinū diuersum à cęteris genus facit. Troglodytæ, inquit, cornigeras habent, vt in lyra annexis cornibus latis, sed mobilibus, quorum in natando remigio se adiuuant. Celetum genus id vocatur eximię testudinis sed raræ: namq; quasi scopuli præacuti chelonophagos terrent: Troglodytæ autem ad quos adnatant, vt sacras adorant. Quo loco pro mobilibus alij immobilibus legunt, sed perperam, vt opinor: nam si cornuum remigio in natando se adiuuant, quomodo immobilia esse possunt? Deinde pro celetum alij celtium, alij celetinum. Hermolaus aliquando existimauit legendum chelytium, ἀπὸ τοῦ χέλυος, quæ vox & testudinē significat & pectora, quasi magnas & pectorosas intelligi voluisset. Placuit posteà vt celetū legatur, vt dicantur celetes testudines à celeritate: quoniam cornuū remigio adiuuant se natando, ceu equites videri possint, non pedestres: sunt enim celetes singulis equis currentes in certaminibus,

&

& equi ipſi celetes qui ſoli agitabantur. Sic cancrorum eſt genus quoddam ἱππεῖς Ariſtoteli, itémque formicarum alterum, quas Plinius pennatas vocat à velocitate. Cornigeræ teſtudinis effigiem eleganter inſculptam & expreſſam vidi Romæ in antiquiſſimo marmore, quæ à ſuperioribus teſtudinibus non differebat niſi cornibus ex vtroque capitis latere latis & longis, qualia in eo piſce ſunt quem antea cornutam ſiue ὀλόστεον appellauimus, & in lyra ſed in his breuiora, in teſtudine pro magnitudine corporis longiora. Arrianus in nauigatione maris rubri in teſtudinum genere albam teſtudinem numerat, ſed aquatilis ſit, an lutaria, an terreſtris parum conſtat. Ego teſtudinem vidi cortice maxima ex parte albeſcente & denſo quam mihi oſtendit Iacobus regius vir in chirugicis operibus exercitatiſſimus & peritiſſimus. Ea teſtudo ab alijs omnibus in eo differre mihi videtur quod in medio cortice pronæ partis articulationes duas habet, quales in locuſtarum caudis cernuntur, ex quo apparet animal hoc in pilæ modum totum corpus conglobare. Sit ne ea teſtudo Arriani alba neſcio, neque enim de re parum mihi perſpecta temere quicquam affirmare volo.

## De Vitulo maris mediterranei.



*CAPVT VI.*



VITVLVS Marinus ἀμφίβιον animal eſt, nam in mari degit, & aërem haurit ſpirátque, & dormit in terra, egreſſúſque in eam parit in litore terreſtrium more. Cùm verò diutius in mari quàm in terra immoretur, cibúmq; ex humore petat, nec diu ab aqua ſeiunctus poſſit viuere, inter aquatiles beſtias rectè numerabitur. φώκη à Græcis dicitur, ducto nomine ex βώκη ob boatum ſiue mugitum quem edit. phocam appellauit Vergilius. à Plinio, Gaza & aliis vitulus marinus vocatur, cuius nominis ratione ſecutæ ſunt gentes multę. Itali *vechio marino* vocãt, noſtri *vedel de mar*, Galli *veau de mer*, Flandri *zeehoont*. id eſt, canem marinum, ita & Germani *meer hunt*, Maſſilienſes bouem marinum. Vitulus marinus corio integitur duro & hirto, in dorſo pili ſunt nigricantes & cinerei in quibuſdam maculæ paruę, in ventre pili

albicantes. Vitulo terrestri si aures excipias, valde similis est. Oris scissura est mediocri, dentes in eo serrati, acuti, duri, candidi, lupinis dentibus simillimi. Maxilla inferior lupinam etiam refert, superior, latior est quàm in lupo, qua & naribus vitulis terrestribus affinis est. Pilos duros alias albos alias nigros, lõgiusculos in superciliorum loco, & in superiore labro habet. Lingua lata est & scissa. Oculi splendent, & subinde in mille colores veluti hyænæ oculi transeunt. Aures non habet, sed earum loco meatus angustissimos, & valde exiguos, in viuentibus euidentiores, in mortuis ita considunt vt vix reperias, intus foramen est cum ossiculis & tympanum, quæ qualia sint explicauimus cum de piscium auditu diceremus. Caput breue est & paruum pro corporis magnitudine, collum longius, quod pro arbitrio extendit & contrahit, lato est pectore, omoplatas enim habet quaternis musculis connexas superiore vel posteriore in parte quam canes terrestriaq; alia animantia, quæ in lateribus eas habent, ob id angusto sunt pectore, vituli verò latiore ad meliùs natandum. Veluti brachia sine cubito sine vlna habent breuissima, quod sequitur carpo nostro respondens ex multis ossibus constat, metacarpium verò ex quinque ossibus quæ pelle tantùm conteguntur, indę tanquam manus indiuisa, prę-terquam in extremo in quo quatuor linearum distinctiones tantùm spectantur, vngues autem quinque distincti. Quanquam aliter de his scripserit Aristoteles: ἡ δ' φώκη ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν ἐστιν, εὐθὺς γὰρ ἔχει μετὰ τὴν ὠμοπλάτην τοὺς πόδας ὁμοίους χερσὶν ὥσπερ καὶ οἱ τῆς ἄρκτου, πεντεδάκτυλοι γάρ εἰσι, καὶ ἕκαστος τῶν δακτύλων καμπὰς ἔχει τρεῖς, καὶ ὄνυχα μέγαν. Vitulus marinus tanquam læsa imperfectáque quadrupes est, quippe qui continuò à scapulis pedes habeat, manibus similes modo vrsæ. In quinos enim finduntur digitos qui singuli ternis articulis flectantur, & vnguibus muniantur. Verùm ego diligentissimè vitulum marinum contemplatus, pedes anteriores tales omnino esse quales depinximus cognoui, hodie quoque vitulum exsiccatum domi seruo, ex quo oculata fide idem ab omnibus qui videre voluerint, cõprobatur. Ineptissimè vitulum marinum repræsentauit autor ille lib. de aquatilibus: non enim ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν vt rectè dixit Aristoteles depinxit, sed ei ea crura siue brachia, cubitũ, tribuit, pedes anteriores & posteriores non vituli sed castoris scilicet diuisos, membranis intertextos. Nostri delineationem persequamur, is corpore est oblongo, in caudam paruam desinente, ceruorum caudis similem, & in pedes posteriores caudis reliquorum piscium similes, sine digitorum diuisione sine vnguibus, etiam si aliter tradiderit Aristoteles. οἱ δ' ὀπίσθιοι πόδες πεντεδάκτυλοι μὲν εἰσὶ, καὶ τὰς καμπὰς, καὶ τοὺς ὄνυχας ὁμοίους ἔχουσι τοῖς προσθίοις, τῷ δ' σχήματι παραπλήσιοι ταῖς τῶν ἰχθύων οὐραῖς εἰσὶ. Pedes posteriores quinis discretos digitis habet, & curuatura & vnguib

*Lib. 1. de hist. anim. cap. 1.*

*Lib. 2. de hist. animal. c. 1.*

guibus cum primis conuenientes, verùm forma proximos piſcium caudis. At rem aliter habere αὐτοψία conuincit, nec aliam huius opinionis refutationem quęrendam cenſeo quàm ſenſum ipſum: ſi enim vitulos marinos ſiue mediterranei maris, ſiue Oceani diligenter inſpicias, pedes poſteriores tales eſſe comperies quales depinximus. Quod ſi caudis piſcium ſimiles ſunt, vt aptiſſimè comparat Ariſtoteles, quî fieri poteſt, vt in quinque diuiſos digitos & vngues deſinant? Quomodo vera eſſe poteſt hæc figuræ cum piſcium caudis ſimilitudo? Intus pulmones habet, cor, ventriculum, hepar, lienem, inteſtina, quadrupedum terreſtrium modo. Fel in hepate non habet autore Ariſtotele. Plinius verò eidem fel attribuit. Vitulis quidem marinis, inquit, ad multa quoque fel nobile. Qua verò in parte ſitum ſit non exprimit, ex verbis tamen eius colligi poteſt vitulo marino fel eſſe in pectore, ſic enim ſcribit. Fel ſerpentibus portione maximè copioſum, & piſcibus. Eſt autem pleriſque toto inteſtino, ſicut accipitri, miluo. Prætereà in pectore eſt & cetis omnibus. Renes habet vitulis terreſtribus, vel delphinis, vel lutris ſimiles, de quibus in ſuperioribus diximus. Meatus qui à vena caua, & à magna arteria oriuntur, non in cauum quod in renum medio eſt, ſed in ipſorum renum totum corpus videtur abſumi. A renibus meatus vreteres tenues admodùm ad veſicam pertingunt. Leporum & aliorum animalium retro mingentium ritu mingunt & coëunt vituli, & diu ligati in coitu cohærent, vt canes: eſt enim maribus pudẽdum magnũ, fœminæ verò rima raiarum modo. Ex ſemine ſtatim animal concipit intra ſe & parit, ſecundas quoque emittit, & lac reddit modo pecudum. Parit ſingulos, aut geminos, aut complurimũ tres, mãmis quas geminas habet, educat fœtũ ritu quadrupedum, & parit vt homo omni tẽpore, ſed maximè cum primis capris, prolem circa duodecimum diem à partu deducit in mare, ſubinde aſſuefaciens, illa decliuis fertur nec ambulat, cum nõdum inniti ſuis pedibus poſſit. Miram matris erga catulos ſollicitudinem in iis educandis, & ad natationem aſſuefaciendis deſcribit Oppianus. Duodecim, inquit, dies mater cum catulis in terra degit, decimotertio die vlnis complexa in mare defert, & immergit, eóſque veluti in alieno & peregrino ſolo enixa, in patriam & proprias ſedes deducit, ſinguláque à matre deducti perluſtrant.

*Li.2.de Hiſt. animal.ca. 2.* *Lib.11.cap. 32.* *Ibidem.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Μίμνει δ' ἤματα, πάντα δυώδεκα σὺν τεκέεσσιν
Αὐτῶν ἐνὶ ζαφερῇ, τρισκαιδεκάτῃ δὲ σὺν ἠοῖ
Σκύμνους ἀγκὰς ἔχουσα νεαλδέας εἰς ἅλα δύνει
Παισὶν ἀγαλλομένη, πάτρην ἅτε σημαίνουσα,
Ὡς δὲ γυνὴ ξείνης γαίης ἔπι παῖδα τεκοῦσα
Ἀσπασίως πάτρην δὲ, καὶ ὃν δόμον εἰσαφίκηται,
Παῖδα δ' ἐν ἀγκοίνῃσιν πανημερίη φορέουσα

Δώματα δεικνυμένη μητρὸς νόμον ἀμφαγαπάζει
Τερπωλὴν ἀχάρεστον, ὅδ' οὐ φρονέων περ ἕκαστα
Παπταίνει μέγαρόν τε, καὶ ἤθεα πάντα τοκήων,
Ὣς ἄρα καὶ κείνη σφέτερον γένος εἰναλία θὴρ
Ἐς πόντον προφέρει, καὶ δείκνυται ἔργα θαλάσσης.

Vituli marini cicurantur,& hominem agnoſcunt, ſuntq́; delphinorum more φιλάνθρωποι. Eius rei exemplum ex Eudemio narrat Lib. 11. ca. 56. Ælianus. Vitulum marinum Eudemius ait, in hominem ſpongias piſcari ſolitum, amore flagraſſe, eóq; vbi ſubterranea petra eſſet, extra mare progreſſum cum ſpongiatore verſatum fuiſſe. Is, cuius εἰconem hîc expreſſimus circa Lerinum inſulam captus, & in inſulæ illius xenobio multos dies educatus nullo metu cum hominibus verſabatur, per terram ſe trahens, gradus etiam ſcandens. Somniculoſum eſt animal, grauiſſimóque ſomno opprimi ſolitum, inter dormiendum tam altè ſtertit, vt mugitum edere videatur, vnde vituli nomen. Huius cauſa eſt pituitoſus humor, qui in aſpera arteria eſt, inſpirando & expirando agitatus. Tales ſonos dormiendo edunt, qui craſſo ſunt collo & breui, deſtillationibus obnoxij: item ij, quibus excidit columella. Dormit vitulus extra aquam ad ſolem, in arena litoris vel ſupra ſaxa, vt liberiùs reſpiret, maximè noctu, ſed etiam interdiu nonnunquam. Oppianus: Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Φῶκαι δ' ἐννύχιαι μὲν ἀεὶ λείπουσι θάλασσαν.
Πολλάκι δ' ἠμάτιαι πέζης δ' ἐνὶ, καὶ ψαμάθοισι
Εὔκηλοι μίμνουσι καὶ ἔξαλον ὕπνον ἔχουσι.

Carne & pinguitudine multa abundāt. Oſſa cartilaginea habēt, corio duro & ſpiſſo integuntur, ſed plicatili, quò fit vt ſeſe contrahere & colligere poſſint, vnde difficilè ictibus læduntur conglobato corpore, ob carnis & pinguitudinis copiā: vix enim niſi colliſis temporibus interficiuntur, quæ pauca carne & pinguitudinie obducta ſunt, quò fit vt nerui, ac proinde cerebrum faciliùs patiantur. Eadem ratione feles domeſtici difficiliùs ictibus necantur. Pugnant inter ſe vituli marini, & cum aliis piſcibus: ſunt enim carniuori, & admodum voraces. Vidimus aliquoties in viuaria immiſſos vitulos magna reliquorum piſcium pernicie vt luciorum, tincarum, cyprinorum. Vidimus id Gandaui, & in ſtagno Regio ad Fontem bellę aquę. Multi ſunt in Oceno vituli, aliquando gregatim natant, quos piſcatores aliquando ſagittis & tridētibus inſectantur, vix tamen ferrum in corium denſum adigitur. Sine magno damno in piſcatoria retia non incidunt, quia vt delphini & xiphiæ vi omnia perrumpunt & dilaterant, id quod ſi ſenſerint piſcatores quàm celerrimè poſſunt, retia in terram pertrahunt, tum fuſte capiti & temporibus ſæpius illiſo interficiunt. Oppianus. Lib. 5. ἁλιευτικῶν.

Φῶ-

Φώκῃ δ' οὐκ ἄγκιστρα πελάζεται, οὔτε τις αἰχμὴ
Τρίγλωχος ἥκεν ἕλοι κείνης δέμας, ἔξοχα γάρ μιν
Ῥινὸς ὑπὲρ μελέων στερεὴ λάχεν ὄβριμον ἕρκος.
Ἀλλ' ὅτ' εὐπλεκέεσσι λίνοις περικυκλώσωνται
Φώκην ἁσπαλιῆες ἐν ἰχθύσιν οὐκ ἐθέλοντες,
Δὴ τότε τοῖς κραιπνός τε πόνος, σπουδή τε καθέλκειν
Δίκτυον ἐς ῥηγμῖνας, ἐπεὶ φώκην μεμαυῖαν
Οὐκ ἂν ἐρητύσειε, καὶ εἰ μάλα πολλὰ παρείη
Δίκτυα, ῥηϊδίως δὲ βίῃ τ' ὀνύχων θ' ὑπ' ἀκωκαῖς
Ῥήξει τ' ἀΐξει τε, καὶ ἔσσεται ἰχθύσιν ἄλκαρ
Εἰλομένοις, μέγα δ' ἄλγος ἐνὶ φρεσὶν ἁσπαλιήων
Ἀλλ' εἴ μιν καθέλωσιν ὑποφθάδον ἐγγύθι γαίης
Ἔνθα καὶ τελέθουσι, καὶ ἰφθίμοις ῥοπάλοισι
Δούρασί τε στιβαροῖσι καταίγδην ἐλόωντες
Ἐς κροτάφους πέφνουσιν, ἐπεὶ φώκῃσιν ὄλεθρος
Ὀξύτατος κεφαλῆφιν ἐφάπτεται οὐταμένῃσι

Vituli carne constant molli, spongiosa & pingui, adeò vt liquatur, si diutius manibus tractetur, ob id citò satiat, nauseam parit, malũ succum gignit, ferini odoris est. Qua de causa etiam à plebe negligitur iis in litoribus, in quibus frequenter capiuntur. Maiore est in pretio apud eos, qui procul à mari absunt. Corio etiam mortuorum ventorum mutationes significantur: austrinis enim ventis insurgentibus pili inhorrescunt, & surriguntur, in Boreali constitutione ita desidunt, vt nullos esse affirmes, id quod sæpius obseruaui. Quo fit vt id verum esse credam, quod Plinius scripsit. Pelles eorum etiam detractas corpori sensum æquorum retinere tradunt, sempérque æstu maris recedente inhorrescere. Ex iisdem pellibus zonæ fiunt in multos annos vtiles, & tabernacula olim iis operiebantur, quia fulmine non tangi credantur. Plinius ex iis quæ fulmine non feriantur. Ex iis quæ terra gignuntur, lauri fruticem non icit, non vnquam altiùs quinque pedibus descendit in terram, ideo pauidi altiores specus tutissimos putant, aut tabernacula è pellibus beluarum, quas vitulos marinos appellant, quoniam hoc solum animal ex marinis non percutiat. Ob eam caussam Seuerus Imperator lecticam suam corio vituli marini tectam voluit. Ex eodem calceari vtile esse podagricis articularibúsque morbis quidam autores sunt. Eiusdem cinis contra alopecias prodest. Adeps quoque vituli marini, qui in eo copiosus est, vt in delphino, balæna, & aliis per pulmones spirantibus, magni olim fuit in medicina vsus. Adipe vituli marini, inquit Plinius, canis rabidi morsu potum expauescentibus faciem perungunt cum vtilitate medici, igni instillatur naribus intermortuarum vuluæ vitio, & cum coagulo eiusdem in vellere imponuntur, eadem lepras

Lib.9.cap.13.

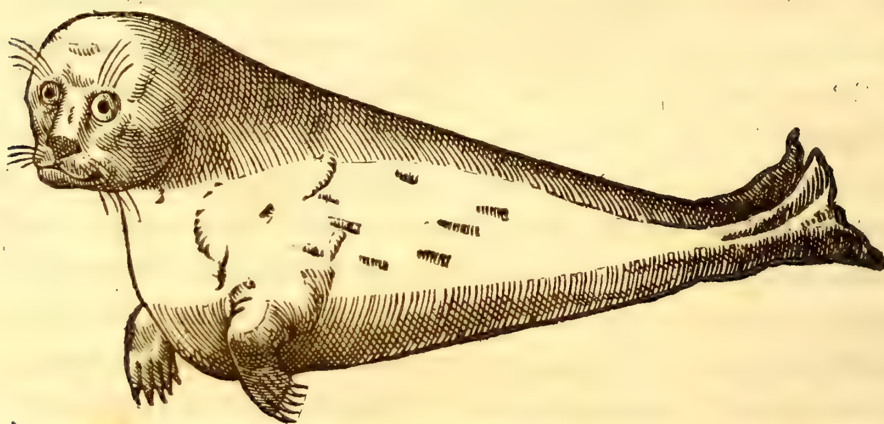
Lib.2.cap.55.

lichenásq; tollit, articulorum dolores leuat & sanat. Coagulum eiusdem comitialibus, & strangulatis vuluis valde confert, id accipiendum priusquam in mare ingrediantur. Dioscorides. Coagulum vituli marini castorei vires repræsentat, comitialibus, strangulatis vuluis potu conferre existimatur. Sed si sit vituli marini hoc experimentum est, aqua inspergitur, qua paulisper cùm alterius animantis, tum præcipuè agni coagulum maduerit: nam si erit syncerum, statim liquescit in aquam, sin minùs consimile permanet. Excipitur autem catulis, qui nondum natare possunt. Hîc meminisse oportet illius, quod annotauimus, quum de lepore marino diceremus, scilicet mẽdosum esse Plinij locum LIB. XXXII. Iuba in iis voluminibus, quæ scripsit ad C. Cæsarem Augusti filium de Arabia, tradit vitulos marinos ternas heminas capere, neque enim vitulos marinos, sed lepores legere oportet, cùm de leporibus marinis agat, velítque ostendere eos in India (in qua omnia animalia grandiora sunt) maiores nostris esse, vt ex toto contextu liquet. Vituli verò marini nullo in mari tam parui sunt, quin heminas multò plures tribus capiant.

*Lib. 2. cap. 85.*

*Cap. 1.*

## De Vitulo maris Oceani.

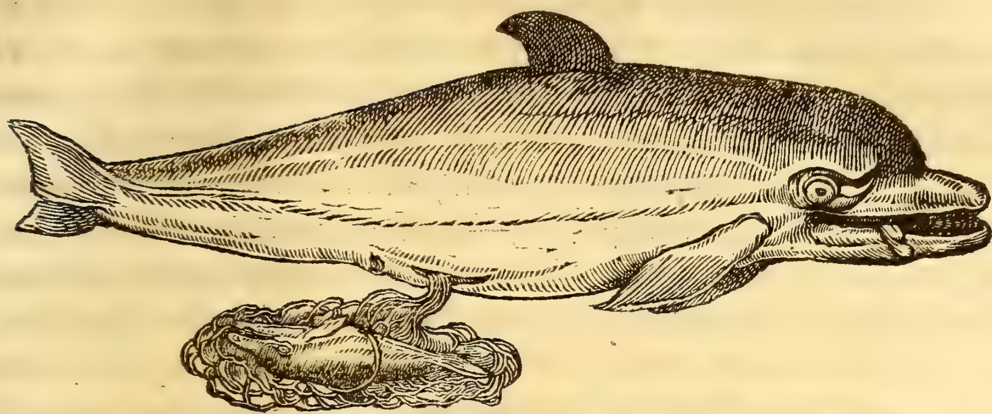


### CAPVT VII.



IS Quem hîc repræsentamus, etsi paulùm diuerso sit corporis habitu à superiore, nihilominus tamen vitulus est marinus, qui nascitur in Oceano, corpore crassiore est magísque in se collecto. Vitulum esse indicant mugitus, vnde nomen, lingua bifida, dentes serrati, pedes posteriores pisciũ caudis similes, cauda parua, integumentum ex corio pilísque, pedes priores iidem, qui in superiore, digiti magis sunt diuisi, oculi rotundiores. Idem indicant & partes aliæ interiores & exteriores, mores & actiones. Vt tamen ab altero internosceretur vitulum maris Oceani nominaui.

# De Delphino.



CAPUT VIII.

QVI A Græcis δελφὶς vel δελφὶν & δελφινίσκος, à Latinis non mutato nomine delphin vel delphinus,& delphinulus dicitur,ab accolis maris mediterranei *delphin* vel *dauphin*, à quibuſdam oceani accolis *marſouin* vel *meerſchouin*, quaſi maris ſuem dicas:à Gallis *becdoye*, quod prominentiore ſit roſtro.Cognominatur ἱερὸς ἰχθὺς & παιδεραστὴς & φιλάνθρωπος ab amore,quo pueros & homines proſequitur,& Simo,quòd hoc nomine delectetur.Nonnulli delphinos berellos vocant,eo quòd ( vt Alberti verbis vtar ) ante naues aquam euomant. Delphinus tanquam genus phocęnam ſub ſe cõprehendit teſte Ariſt. *Lib. 6. de hiſtor. ani. c. 12.* quum ſcribit phocęnam delphino ſimilem eſſe,ſed minorẽ, & à compluribus delphini genus eſſe exiſtimari.Et Ælianus de Taprobanę in- *Libro 10.* ſulæ piſcibus loquens,balænas delphinis inſidiari ſcribit, horum duo genera illic naſci : alterum ferum & inexorabili immanitate piſcatoribus infeſtum:alterum natura manſuetum circum homines natare, & more canũ blandiri,& ſe contrectari ſuſtinere,atq; obiectum cibũ ſumere. De delphino eo qui omnibus notior eſt,& hominum amans primùm dicemus,cuius partes tum internas tum externas eo diligentiùs explicabimus,quò plura ab Ariſtotele,Plinio,cęteriſque probatis autoribus de eo ſcripta ſunt,& vt quę prętermiſſa ſunt addamus,& vt quę ab iis tradita ſunt,dilucidiora reddamus,poſtremò vt intelligant ſtudioſi quantopere cetacei quidam ſiue beluæ marinæ cum quadrupedibus terrenis conueniant.Ex delphinis quos multos vidimus duos fœminam matrem,& fœtum marem proponimus graphicè depictos & ad viuorum delphinorum veriſſimam imaginam expreſſos. Delphinus igitur cetaceus eſt piſcis corio læui & ſine pilis ſed duro contectus,corpore oblongo,terete,dorſo repando,roſtro longo,rotũdo, reſimo,oris ſciſſura longa,quæ ad vnguẽ clauditur veluti ceruorum

os, dentibus paruis, acutis, pectinatim coëuntibus, lingua carnosa, exerta, in ambitu parum serrata, mobili suillæ simili. Oculis magnis, sed cute adeò tectis vt pupilla solùm appareat, ij non procul ab oris scissura siti sunt, in eadem ferè linea. Nullum meatum neque ad odorandum, neque ad audiendum habet, si Aristoteli credimus, eum tamen & odorari & audire certum est. At meatus habere quibus audit nos ex anatome deprehẽdimus. Hi post oculos sunt tenues admodum & exigui veluti in vitulis marinis, & multa pinguedine circũtecti, vt vix appareant, sed in caluaria auris internæ constitutio tota manifesta est. Post rostrũ siue supra rostrum fistulã habet geminam, quæ ad caput arteriæ asperæ pertingit, foris figura C. internus sinus carne quadam molli & pingui oppletur, qua vtrumq; foramen arctè clauditur, eáq; fistula ante cerebrum est, ne quis credat post cerebrum esse: nam spinę dorsi continuus ductus fistula interciperetur, sed à veteribus dicitur in dorso esse, quia magis ad partem posteriorem spectat, quàm in balæna, in qua fistula magis ad anteriora vergit. Eius vsus est, vt per eam respiratio fiat & aqua cum cibo hausta reiiciatur. Pinnis natat duabus validis, quæ veluti hominis brachia cum omoplatis articulis iunguntur, earum musculi quatuor robusti dorso pectoríque annectuntur. In medio dorso pinna vnica surrigitur parpartim ossea partim cartilaginea sine vllis spinis aculeísve, etsi Plinius, Appion, Pausanias spinas in dorso habere dixerint. Cauda ex duabus pinnis constat è lateribus ortis, quę in semicirculũ sinuantur. Inferior ventris pars æquali spatio à sese disiuncta hæc continet, vmbilicum, pudendum, anum. dorso est nigro, vẽtre candido. Cute spissa & firma sed molli ob pinguedinem, quæ subest veluti in porcis terrestribus. Caro est nigricans suillæ vel bubulæ similis. Non spinis vel cartilagine sed ossibus sustinetur. Sub peritonæo partes quæ ad nutritionem & generationem conformatæ sunt ad quadrupedum terrestrium magis quàm ad piscium partes accedunt. Nam epiploum habet, sed minùs pingue, quo ventriculus & intestina incalescunt & fouentur. Ventriculum magnum, cùm ad iustam magnitudinem accreuerit, in recẽs nato exiguus est & geminus videtur, eius fundo pãcreas hæret, desinit in intestina, quæ in multos gyros conuoluuntur, eadem ferè vbique crassitudine præterquàm in extremis, quæ mediis paulò sunt latiora, mesenterium vertebris annectitur glandulas nigras, venas, arteriásque intertextas gerens. Lien in recens natis magnus pro corporis ratione, in adultis paruus & niger. Hpear coloris sanguinei septo transuerso annexum, ventriculum totum complectens, in duos lobos diuisum. In caua parte vmbilicalẽ venam habet, quo loco vena porta exoritur. A gibba parte caua vena prodit sursum & deorsum ramos quãplurimos mittens. Fel nullũ conspicitur.

Renes

Renes venæ magnæ trunco arteriæque magnæ per emulgentes alligantur, sunt corporis proportione amplissimi inter hepar & testes siti, numerosis carunculis racematim compactis veluti acinis constantes. Vrina per vreteras in vesicam percolatur, quæ terrestrium animalium vesicis similis sita est inferiore ventris parte. In ijs qui vtero adhuc gestantur, in vrachum desinit, per quem vrinam deponit in alantoidem tunicam ad diem vsque partus. Editi in lucem per pudendum vrinam sicuti terrestria emittũt, & per musculum sphinctarem retinent. Vracho arteriæ vmbilicales adhærent, arteriæ magnæ inferioribus ramis insertæ. Vtrinque sunt testes oblongi, quibus præparantia vasa proposita sunt, infiniti scilicet venarum & arteriarum è magna vena arteriáque ortarum ramuli, qui post varios & multiplices anfractus in epididymin inseruntur. Cùm enim magna sanguinis copia multo semini generando necessaria sit, quæ longo vasorum ductu ob spatij breuitatem transmutari & elaborari non potest solerter admodum natura gyros illos vasorum instituit, vt illis, id quod longitudini deest pensaretur, & quibus singuli meatus capreoli modo intorti dependent, & in glandulosa corpora radici pudendi adnata desinunt, ex quibus, meatu vrinario, neruo cauo genitale constat humano simile, cuius extremum foris propendet, in glandem tenuem linguis auium similem desinẽs, quæ præputio non omnino integitur, intus replicatum latet, ad veneris vsum exeritur. Oppianus.

Μήδεα τ' ἀνδρομέοισι πανείκελα κρατιώονται
Οὐδ' αἰεὶ προφανὴς πόρος ἄρσενος, ἀλλά οἱ εἴσω
Κέκρυπται, λεχέων δ' κατὰ χρέος ἕλκεται ἔξω. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Venas suas, neruos, arterias idem pudendum habet, ossi innititur quod ossi pubis proportione respondet. Inferiorem ventrem sumus executi de superiore iam dicamus. Thorax costis veris & mendosis, sterno, vertebris, musculis constat, cuius capacitatem pulmones magni complent, densiore substantia quàm in terrestribus, crassitudine & colore hepar quadrupedum referunt, tum ne aqua in rariorem substantiam altiùs penetrans eijci non posset, tum ne in magnis expirationibus, quibus in aquis fere semper vti coguntur tenuior substantia facilè disrumperetur. Hi in duas partes diuulsi sunt, parte inferiore adeo gracilescunt, vt membranam esse affirmes, vndique cor complectuntur pericardio conclusum, in medio thorace locatum, nulla in re porcorum cordi absimile: duos sinus, totidem auriculas, denique similia omnia habet. Adhæc asperam arteriam, œsophagum, musculos, & quæcunque in terrestrium corporibus sunt, clauicula exempta reperire est. Caput cum vertebris articulatur. Cerebri dispositio est diuersa, nam in anterius & posterius diuisum est, non in dextrum & sinistrum, vt in homine, neruorum coniugationes ex eo nascuntur,

plexus χοροειδὴς in eo, rete mirabile, meninges duæ pro integumento: vt omnia hæc in summam contraham, porco terrestri maximè similis est: differt autem colore, felle, renum forma. Superest vt fœminarum partes internas explicemus, quò fœtus generatio intelligi possit. Vulua ceruicem palmum vnum longam habet, ea deinde in ramos duos distribuitur, veluti in quadrupedibus terrenis videre est, testes ad vteri cornua positi, pudendum inter vmbilicum & podicem, Non parte superiore sed prope pudendū mammæ sine papillis perspicuis, sed harum vice alueoli humoris duo sunt, vtrinque vnus è quibus lac fluit, quod ore catulorum parentem sectantium excipitur. Fœtum ex semine concipit, sine ouo, & perfectum in lucem edit, singulos vno partu, interdum tamen & binos, vterum gerit decem mensibus. Æstate parit, nec vllo tempore alio, vt rectè scripsit Aristoteles. Vnde Plinij locus is falsus videri potest. Agunt vere coniugia, pariunt catulos decimo mense, æstiuo tempore. Nam si vere delphini cum fœminis commisceantur, gerántque vterum decem mensibus, quî fieri potest vt æstate pariant? Dicam quod ipse experientia comprobaui. Quum hæc scriberem, è matris vtero fœtum quem hîc depingendum curauimus vere extraxi. Alteram Octobri mense dissecui, in cuius vtero tum primùm formari cœptos catulos inueni. Ex quibus effici necesse est, eum quem ferè perfectum vere comperi proximæ æstatis initio in lucem edi oportuisse: alterum initio autumni conceptum decem mensibus pòst nimirum æstate gignendum fore. Quare Plinij locum mendosum esse existimo neque eum intellexisse delphinos veris tempore coire, cùm mox subiungat decimo mense catulos parere, æstiuo tempore. Sed legendum. Agunt vera coniugia, quod ex Aristotele sumptum est. Διαζῶσι δ' μετ' ἀλλήλων κατὰ συζυγίας οἱ ἄρρενες ταῖς θηλείαις. degunt coniugatim mares cum fœminis. Chorio, amnio, alantoide tunicis fœtus in vtero inuoluitur, sanguine nutritur per venas vmbilicales, spiritum per arterias easdem trahit. Denique eodem planè modo quo quadrupes animal vel homo in vtero concipitur & nutritur, & in lucem editur. Coëunt delphini supinis partibus admotis mutuis amplexibus inhærentes, hominum more. Oppianus.

*Lib.6.de hist. animal.ca.13.*
*Lib.9.cap.8.*
*Lib.9.de hist. anim.ca.49.*
*Lib.1. ἁλιευτικῶν.*

Δελφῖνες δ' ἄνδρεσσιν ὁμῶς γάμον ἐντύνονται

Quæ παραφραστικῶς vertit interpres.

*In faciem versi dulces celebrant hymenæos*
*Delphines similes hominis complexibus hærent.*

Id quod à me aliquando in mari nostro spectatum est. Lacte nutriunt catulos, gestántque eosdem infirmos, adultos diu comitantur, adolescunt autem celerrimè, quippe annis decem ad summam perueniūt magnitudinem, viuūt annis cōpluribus. Constat enim nōnullos vixisse annis vigintiquinq;, alios triginta quod cognitū fuisse testatur

Ari-

Ariſtoteles præciſa à piſcatoribus cauda, vt quos ita reddidiſſent mari, captos item agnoſcerent, & ſpatium temporis ſcirent. Item Albertus tricenis annis viuere ſcripſit. Dormiunt roſtro ſublato ſiue fiſtula elata per ſumma æquoris qua etiam ſpirant, pinnas ſuas leuiter mouendo, ſtertentes etiam leuiter audiere nonnulli. Narrant quidam delphino motum adeò eſſe familiarem genuinúmque, vt ſtandi interquieſcendíque neſcius eundem vitæ ſortiatur finem quem & agitationis, ſicubi verò ſomno ſit opus, euolat in ſummum, móxque reſupinus ſenſim ad ima deferri ſe patitur, ad terræ autem contactum velut expergefactus reſilit, denuo ſtridens, rurſúmque rationem eandem init quietem ſibi hoc modo miſtam motioni machinatus: Certiſſimum & hoc eſſe futuræ tempeſtatis prognoſticon, vbi in maris ſuperficiem frequentiùs ſe vibret, & quodammodo colludat, cuius rei cauſam D. Thomas hanc reddidit: hyemali inquit, procella ingruente, ab imo maris conſurgunt exhalationes, quæ hyemi fomenta ſuggerunt, túncque calor excitatur in delphinis, quoniam vero calidi propria eſt agitatio, inde contingit id animal crebrius erumpere, ac ſeſe oſtentare. Ex quo illud eſt Plinij, delphini tranquillo mari laſciuientes, flatus ex qua veniunt parte præſagiunt . item ſpargentes aquam, item turbãtes tranquillitatem. Id verum eſſe affirmant piſcatores & nautæ. Non ſolùm verò delphini, ſed & alia etiam animalia tempeſtatem præſentiunt, vt echini arena ſe ſaburrantes, vt ranæ vltra ſolitum vocales. Sunt & multò plura quæ tempeſtates præſagiunt, de quibus Plinius LIB. XVIII. Quare crediderim piſces in aqua aëris agitatione mutationéque affici, non aliter quàm imbecillos & valetudinarios ob auſtrinos inſtantes flatus, dolorem in capite, vel articulis ſentire, quod euenit ijs qui cum Neapolitano morbo diu conflictati ſunt, vel arthricis. Sic laterum vel thoracis doloribus obnoxij ſeptentrionales ventos prænunciant. Nam paulatim magis ac magis immutatur aër, priuſquàm omnino in contrarium permutetur. Leues autem immutationes facilè ferunt, qui proſpera ſunt valetudine, magíſque externis cauſis morborum reſiſtunt. Ad alias delphini actiones tranſeamus. Stridorem edit, vocíſque nonnihil, quia aſperam arteriam & pulmones habet, & linguam mobilem, quod vt intelligerent ſtudioſi exertam in pictura expreſſimus. Sed ſtatim reclamabit aliquis ex Ariſtotele, vnáque cum Plinio nos errare affirmabit, de delphini lingua hæc ſcribente. Lingua eſt his contra naturam aquatilium mobilis, breuis atque lata, haud differens ſuillæ. Pro voce gemitus humano ſimilis. Ariſtoteles autem diſſentire videtur his verbis. Ἀφίησι δὲ καὶ ὁ δελφὶς, ζισμὸν, καὶ μύζει ὅταν ἐξέλθῃ ἐν τῷ ἀέρι, οὐχ ὁμοίως δὲ τοῖς εἰρημένοις, ἔτι γὰρ τοῦτο φωνὴν ἔχει καὶ πνεύμονα, καὶ ἀρτηρίαν: ἀλλὰ τὴν γλῶτταν οὐκ ἀπολελυμένην, οὐδὲ χεῖλη, ὥστε ἄρθρον τι τῆς φωνῆς ποιεῖν. Delphinus

*Lib. 8. cap. 35.*

*Cap. 35.*

*Lib. 9. cap. 8.*

*Lib. 4. de hist. anima. cap. 9.*

ſtridet ac mutit efferens ſeſe in aërem, ſed non quemadmodum ea quæ ſuperiùs enumeraui: hic enim vocem & pulmonem, & arteriam habet, ſed linguam non ſolutam, neque labra, vt articulatam vocem poſſit edere. At qui Ariſtotelis cõtextum propiùs inſpexerit nobis, Plinióque minimè aduerſari intelliget. Etenim Ariſtoteles hoc capite oſtenſurus, quæ animalia vocem, quæ locutionẽ, quæ ſonum aliquem ſiue ſtrepitum edant, ſubtiliter hæc omnia diſtinxit: vt vox à pharynge & pulmonibus pendeat, vt quibus pulmo deſit, ijs nulla vocis emittendæ ſit facultas, locutio verò non niſi vocis per linguam explanatio ſit, quamobrem quæ linguam non habent, aut μὴ ἀπολελυμένην, id eſt, non liberam & ſolutam, ea neque vocem emittunt, neq; loquuntur, at ſonos edere vel alijs partibus poſſunt. Lyra igitur & chromis ſonos ſtridoréſq; mouent, quia neque pulmonem, neq; arteriam habent, & pectines quoties per ſumma humoris nitibundi ferũtur, quod volitare dicunt, ſtridere ſentiuntur, atq; etiam marinæ hirũdines quæ ſublimes volitant mare non attingentes. Delphinus verò non eodem modo ſtridet ac mutit, quo hęc omnia, quia vocem habet ob pulmonem & arteriam: præterea linguam mobilem ac liberam, ſed non ita liberam & ſolutam vt voci articulatæ & locutioni efferendæ ſatis eſſe poſſit. Quare non negat Ariſtoteles delphinum linguam mobilem habere, ſed non ita mobilem & ſolutam, vt vocem articulatam efferre poſſit. Eſt enim breuis vt ait Plinius. Atq; hũc eſſe germanum Ariſtotelis ſenſum confirmo ex ipſiuſmet teſtimonio, cuius paulò pòſt hæc ſunt verba: τὰ δ᾽ παιδία ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐκ ἐγκρατῆ ἐστιν οὕτως, οὐδὲ τῆς γλώττης δ᾽ πρῶτον, καὶ ἔστιν ἀτελῆ, καὶ ἀπολύεται ὀψιαίτερον, ὥστε ψελλίζουσι, καὶ τραυλίζονται τὰ πολλά. Pueri vt cætera ſua membra continere ac regere queunt, ſic etiam linguę ſunt impotentes, & quidem imperfecti, & ſerò lingua abſoluuntur. itaque magna ex parte balbutiũt, tortiq; ſunt lingua. Pueris igitur lingua non deeſt, neq; adhęrens eſt, ſed mobilis & lata quæq; exeri poteſt, ſed nondum ita libera vt vocẽ diſtinctè articulatéq; enunciare poſſint. Ita delphinis lingua eſt lata, mobilis, quæ modò exeri, modò condi poſſit, non hærens palato neq; oſſea, non ita tamén ſoluta vt vocẽ explanatè efferre queant. Porrò neq; labra, neq; palatum cameratum habet, quæ locutioni conferunt. Delphinum audire, cæteróſq; omnes piſces cõſtat ex ijs quæ diximus, quũ de piſcium ſenſibus ageremus. Huius verò ſenſus organum nullũ manifeſtũ reperiri poteſt, ne in delphino quidem vt putat Ariſtoteles. At audire ſine meatu vllo partéq; huic rei deſtinata, nullum animal poteſt, per quam ſoni vocéſq; ad cerebrum perferantur. Qua ratione impulſus cum delphini cranium diligentiſſimè contemplatus eſſem, manifeſtiſſimum audiendi meatum, qui ad cerebrum vſque patet inueni, è regione in viui delphini capite foramẽ tam exiguum, vt ferè oculorum

*Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 8.*

aciem

aciem fugiat ſtatim poſt oculum, qui ſitus in cauſa eſt, cur difficiliùs reperiatur. ſunt enim oculi & foramina illa in eadem ferè linea cum oris ſciſſura. Cùm verò ſagaciſſimè odoretur, multò difficilius eſt inuenire quæ pars huius ſenſus miniſtra ſit, quod non ſolùm in delphino ſed in omnibus aliis piſcibus admiratione dignū eſt: neq; eſt quod quis per foramina illa quæ ante oculos ſunt narium loco piſces odores percipere certò credat, ad cerebrum enim vſque non permeant, ſed partim obſcepta, & cęca mox deſinunt, partim ad branchias feruntur. Omnes tamen odorari certum eſt, cùm eſca recenti abſtineāt, nec iiſdem eſcarum generibus omnes capiātur, ſed variis, ſcilicet ſui agnitioni odoris, quippe cùm vel fœtidis nonnulli alliciantur. Quare meatus iſtos cæcos eſſe exiſtimo, & qui oculis noſtris cerni non poſſunt, per quos tamen odori ad cerebrum pateat aditus, vt qui tenuioris eſſentiæ ſit quàm humor. Quod ſi in his qui branchias habent perſpicui non ſunt, quantò minùs eſſe debent in iis qui pulmonibus ſpirant? In illis enim branchiæ valde patent, vt ſine inſpiratione magna odorari poſſint, hi cùm reſpirationis organum intus lateat, ſine magna inſpiratione & aëris tractu odores non percipiunt, vt docet Galenus in lib. de odoratu, quibuſcum vnà in cerebrum penetraret aqua, ſi per apertos meatus permearent. Odores autem in cerebrum piſcium ſeſe inſinuare id maximo eſt argumento, quod ad eſcam nidoroſam accedunt, odoribúſque caput repleatur & grauitate tētetur. Et vt de cæteris taceamus, de delphino odore vnguenti grauiter offenſo hiſtoriam ex Plinio narremus. Alius inter hos annos in Africo litore Hipponis diarrhyti, ſimili modo ex hominum manibus veſcēs, ferénſque ſe tractandum, & alludens natantibus, impoſitóſq; portās, vnguento perunctus à Flauiano proconſule Africæ, & ſopitus (vt apparuit) odoris nouitate, fluctuatúſque ſimilis exanimi, caruit hominum conuerſatione, vt iniuria fugatus per aliquot menſes, mox reuerſus in eodem miraculo fuit. Qua in re delphino cum ſuibus conuenit quibus amaricinum inimicum eſt, ſi Lucretio credimus. *Libro 9. ca. 8.*

*Denique amaricinum fugitat ſus & timet omne*
*Vnguentum.* *Libro. 9.*

Quoniam actiones ſine partibus quæ harum gratia à natura conditæ ſunt explicari vix poſſunt: iis addamus quædam de delphini ore ab Ariſtotele & Plinio prodita, quibus fit vt dubitare poſſit aliquis, ſitne delphinus veterum quem hic exhibemus. Cùm enim delphino noſtro ſit os ante & in prumptu, longa etiam ſciſſura & multum infra roſtrum deſcendens, tamen Ariſtoteles hæc ſcripſit: οἱ δὲ σελαχώδεις καὶ δελφῖνες, καὶ πάντες οἱ κητώδεις ὕπτιοι ἀποδύντες λαμβάνουσι. κάτω γὰρ τὸ στόμα ἔχουσι, διὸ σώζονται μᾶλλον οἱ ἐλάττους, εἰ δὲ μὴ, πάμπαν ἂν δοκῶσιν ὀλίγοι εἶναι· καὶ γὰρ ἡ τοῦ δελφῖνος ὀξύτης καὶ δύναμις τοῦ φαγεῖν, δοκεῖ εἶναι θαυμαστή. Cartilaginei, del- *Lib. 9. de hiſt. anima. cap. 2.*

phini & omnes cetacei reſupinati cibos capiunt.habent enim os ſubter,vnde fit vt minores priculum faciliùs poſſint euadere,alioqui pauci admodum ſeruarentut,quippe cùm delphini celeritas, atq; edendi
Lib.4.de par. animal. c.13. facultas mira eſſe videatur.Et alio loco apertiùs: ἔχει δὲ καὶ περὶ τὸ στόμα διαφορὰς, τὰ μὲν γὰρ κατ᾽ ἀντικρὺ ἔχει τὸ στόμα καὶ εἰς τὸ πρόσθεν, τὰ δὲ ἐν τοῖς ὑπτίοις, οἷον δελφῖνες καὶ τὰ σελαχώδη, κατ᾽ ὕπτια στρεφόμενα λαμβάνει τὴν τροφήν. Φαίνεται δὲ ἡ φύσις οὐ μόνον σωτηρίας ἕνεκεν ποιῆσαι τοῦτο τῶν ἄλλων ζώων (ἐν γὰρ τῇ στρέψει σώζεται τ᾽ ἄλλα δὴ βραδυνόντα, πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα ζωοφάγα ἐστὶν) ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ μὴ ἀκολουθεῖν τῇ λαιμαργίᾳ τῇ περὶ τὴν τροφήν: ῥᾷον γὰρ λαμβάνοντα διεφθείροιτ᾽ ἂν διὰ τὴν πλήρωσιν ταχέως. Πρὸς δὲ τούτοις περιφερῆ καὶ λεπτὴν ἔχοντα τὴν τοῦ ῥύγχους φύσιν, οὐχ οἷόν τ᾽ εὐδιαίρετον ἔχειν. Sunt & oris differentię,alijs enim os eſt ante & in promptu,alijs infrà parte ſupina,vt delphinis & cartilagineo generi,quamobrē hæc niſi cōuerſa reſupinentur,cibum corripere nequeunt, quòd natura non ſolùm ſalutis gratiâ reliquorū piſcium feciſſe videtur ( dum enim illa ſeſe conuertunt mora intercedit, qua piſcis quem inſectantur euadere poſſit: nam omnia id genus rapina piſcium viuunt)verùm etiam ne nimis deuorandi auiditatem explerent, ſi enim faciliùs caperent,breui præ immodica ſatietate perirent.Prætereà roſtrum rotundum eſt & tenue,
Lib.9.cap.8. quódque diuidi in os non poſſit. Ex ijs ſua mutuatus eſt Plinius: Niſi multùm infra roſtrum os illi foret,medio pene in ventre, nullus piſcium celeritatem eius euaderet.Sed affert morā prouidentia naturæ, quia niſi reſupini atque conuerſi non corripiunt,quæ cauſa præcipuè celeritatem eorum offendit.In his Ariſtoteles & Plinius videntur delphinis os in ſupina parte tribuere,quod galeis & alijs multis cartilagineis proculdubio competit,delphinis nō item:de quibus id veriſſimè dici crediderim quod in ſupini conuerſi cibos corripiāt: tum propter cauſas quas reddit Ariſtoteles, tum propter longam oris ſciſſuram,& multùm infrà deſcendentem, ob quam ſi proni veſcerentur cibi vix bene corripi poſſent,atque hinc & inde diffluerent,nec rectâ in oris fundum,ac inde in œſophagum deferrentur. Addam aliud quod â veteribus dictum eſt,vero haud conſentaneum.Aulus Gel.inquit: verba Appionis ſubſcripſi eruditi viri ex Ægyptiacorum libro quinto,quibus & delphini amantis,& pueri non abhorrentis conſuetudines,luſus, geſtationes,aurigationes refert:eáque omnia ſeipſum, multóſque alios vidiſſe dicit. Καὶ αὐτὸς δ᾽ οὖν εἶδον περὶ δικαιαρχίαν δελφῖνα ἐρῶντα παιδὸς, καὶ πρὸς παιδικὴν ἐπηρμένον φωνήν. ἀτὰρ οὖν καὶ προσνηχόμενος ὁ ἰχθῦς, ἀνεδέχετο σὸν παῖδα ἐπὶ τῶν νώτων, καὶ τὰς ἀκάνθας περιστέλλων, ἵνα μὴ τὴν ποθούμενον χρῶτα ἀμύξειε, καὶ ἱππηδὸν περιβεβηκότα μέχρι διακοσίων ἀνῆγε σταδίων. Ἐξέρχετο δ᾽ ἄρα ἡ ῥώμη καὶ πᾶσα ἡ Ἰταλία θεάσασθαι ἰχθὺν νηχόμενον ὑπ᾽ ἔρωτος, id eſt,Et nos quidem vidimus apud Puteolos delphinum amantem mirè puerum, inclamatum à puero

acciri

acciri. Quinetiam adnatans dorso puerum admittebat, ita vt pinnæ aculeos velut vagina conderet, ne dilectum sibi corpus laceraret, receptúmq; equitis modo insidentem per magnum æquor, per ducenta stadia deferret. Roma igitur tota, omnísque Italia confluebat, vt piscem amoris causa vectorem pueri spectaret. Paulò aliter rem narrat Plinius. Diuo Augusto principe Lucrinum lacum inuectus pauperis cuiusdam puerum, ex Baiano Puteolos in ludum literarium itantem, cum meridiano immorans appellatum eum Simonis nomine sępius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexisset, miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res Mæcenatis & Flauiani, & Flauij Alfij, multorúmq; esset literis mandata. Quocunq; diei tempore inclamatus à puero, quanuis occultus atq; abditus ex imo aduolabat, pastúsq; è manu præbebat ascensuro dorsum, pinnę aculeos velut vagina condens, receptúmque Puteolos per magnum æquor in ludum ferebat. Simili modo reuehés pluribus annis, donec morbo extincto puero subinde ad consuetum locum ventitans, tristis & mœrenti similis ipse quoque (quod nemo dubitaret) desiderio expirauit. Hi delphino aculeos in pinna dorsi tribuunt, quod falsum esse sensus ipse conuincit: nullas enim omnino spinas, neque aculeos in vlla corporis parte habet delphin. Quare vel fabulosa ista esse oportet, vel eos qui ista scripserunt parum diligenter delphinos inspexisse. Pinna vnica est in medio dorso satis rigida, aliæ duæ in ventre, ita sitæ vt non solùm natatum, sed etiam vt motũ quo sursum sese effert respirandi causa adiuuent. Alię duæ in cauda, quarum etiam magnus est vsus & diuersus ac in alijs situs. Non ex recto spinæ dorsi ductu oriuntur, vt altera sursum, altera deorsum spectet, sed ex caudæ lateribus, altera dextram, altera sinistram partem versus, ita vt cauda sua latitudine aquam verberet. Cuius tanta vis est, vt prouerbio dictum sit, δελφῖνα πρὸς τ' οὐραῖον δεῖν, id est, delphinũ cauda ligare, in eo qui frustra quidpiam conantur, quod non dictum est propter caudam lubricam, etsi læuis sit, sed propter eius robur: nullus enim quantumuis viribus præstans delphinum hac parte retinere potest. Quum deorsum cõtendit, caudam sursum mouet, contrà quum in summa aquæ sese effert: sed ea celeritate, vt nullum eo velocius animal esse dicatur. Aristoteles. Ἁπάντων δοκεῖ εἶναι τῶν ζώων τάχιστον, καὶ τῶν ἐνύδρων, καὶ τῶν χερσαίων, καὶ ὑπεράλλονται δὲ πλοίων μεγάλων ἱστούς. Μάλιστα δὲ τοῦτο αὐτοῖς συμβαίνει, ὅταν διώκωσί τινα ἰχθὺν τροφῆς χάριν, τό τε γὰρ ἐὰν ἀποφεύγῃ, συνακολουθοῦσιν εἰς βυθὸν διὰ τὴν πείνην. ὅταν δὲ αὐτοῖς μακρὰ γίνηται ἡ ἀναστροφὴ, κατέχουσι τὸ πνεῦμα ὥσπερ ἀναλογισάμενοι, καὶ συστρέψαντες ἑαυτοὺς, φέρονται ὥσπερ τόξευμα, τῇ ταχύτητι τὸ μῆκος διελθεῖν βουλόμενοι πρὸς τὴν ἀναπνοήν, καὶ ὑπερβάλλονται τοὺς ἱστοὺς, ἐὰν παρατύχωσι τῶν πλοίων. *Lib. 9. de hist. anim. ca. 48.* Omnium tum aquatiliũ tum terrestrium animalium velocissimi mihi videntur esse delphini: super-

ſiliunt enim nauigiorum magnorum malos, quod maximè faciunt, quum piſcem quempiam cibi cauſa perſequuntur: tunc enim ſi is fugit, ad fundum vſque fame vrgēte inſequuntur: quod ſi longior fuerit reuerſio ſpiritum continent, quaſi ſpatium apud ſe reputantes, & conuerſi ſagittæ modo feruntur, celerrimè itineris longitudinē emetiri volentes reſpirandi cauſa, quo impetu nauigiorum quæ fortè il-
Lib. 9. cap. 8. luc fuerint, malos ſuperant. Quæ Plinius maiore ex parte expreſſit. Velociſſimum omnium animalium non ſolùm marinorum delphinus, ſed ocyor volucre, acrior telo. Nam cùm fame concitati, fugientem in vada ima perſecuti piſcem, diutius ſpiritum cōtinuere, vt arcu dimiſſi ad reſpirandum emicant, tantáque vi exiliunt, vt plerunq; vela nauium tranſuolent vento euntium. Vnde qui hieroglyphicis literis res ſignificabant, velocitatem per delphinum expreſſerunt: quod indicat celeberrima illa & omni Principe digniſſima ſententia σπεῦδε βραδέως, id eſt, feſtina lentè, quæ Octauio Auguſto adeò arriſit, vt non in ſermonibus modò quotidianis crebriùs vſurparet, verumetiam epiſtolis ſuis frequenter inſereret, admonens his duabus vocibus, vt ad rem agendam adhiberetur ſimul & induſtrię celeritas & diligentiæ tarditas. Eadem Tito Veſpaſiano adeò placuit, vt numiſmatis inſculpſerit, quæ altera ex parte faciem Titi Veſpaſiani cum inſcriptione præferrent, altera ancoram, cuius medium ceu temonem delphin obuolutus complectitur, ancora tarditatem, delphino celeritatem deſignante. Eandem delphini celeritatem compa-
Lib. 2. ἁλιευτικῶν. rat ſagittæ Oppianus.

Δελφῖνες δ' ἀγέλῃσιν ἁλὸς μέγα κοιρανέουσιν
Ἔξοχοι ἠνορέῃ τε, καὶ ἀγλαΐῃ κομόωντες.
Ῥιπῇ τ' ὠκυάλῳ, διὰ γὰρ βέλος ὥστε θαλάσσην
Ἵπτανται.

Ab hoc delphini in natando impetu ortum eſt prouerbium, δελφῖνα νήχεσθαι διδάσκεις, delphinum nare doces, in eos cōpetens, qui monere quēpiam conantur in ea re, in qua cùm ſit ipſe exercitatiſſimus, nihil eget doctore. Veruntamen delphinus etſi velociſſimus & fortiſſimus ſit aduerſario non caret: amiæ enim cum eo pugnant, & expugnant, vt capite de amia fuſiùs expoſuimus. Idem crocodilos necat in
Lib. 8. cap. 25. Nilo, vt tradit Plinius. Verùm in crocodilo maior erat peſtis, quàm vt vno eſſet eius hoſte natura contenta. Itaq; & delphini immeantes Nilo, quorum dorſo tanquam ad hunc vſum cultellata ineſt penna, abigentes eos præda, ac velut in ſuo tātùm amne regnātes, alioqui impares viribus ipſi aſtu interimunt. Callent enim in hoc cuncta animalia, ſciúntq; non modò ſua commoda, verūetiam & hoſtium aduerſa, norunt ſua tela, norunt occaſiones, partéſque diſſidentium imbelles. In ventre mollis eſt tenuíſque cutis crocodilo, ideo ſe vt territi immergunt

gunt delphini,ſubeuntéſque aluum,illam ſecant ſpina. Superiùs annotauimus delphinum non in dorſo tantùm ſed & in toto corpore ſpinas omnino nullas habere,quamobrẽ pro ſpina, legendũ opinor, pinna vel penna,quemadmodum ante cultellatam pẽnam dixit. Sed non ſine cauſa dubitauerit is qui delphinum & crocodilum diligentiùs inſpexerit,qui fieri poſſit,vt delphinus dorſi pinna crocodili aluum dilaceret. Nam crocodili cutis minùs eſt in aluo dura quàm in dorſo,non tamẽ ita mollis vt cultro etiam peracuto penetrari poſſit, delphini verò pinna nõ vſqueadeo dura eſt neq; acuta,cui tamẽ vim magnam à celeritate addi non negarim. Non deſunt qui ſturionem noſtrum,veterum delphinum eſſe crediderint,ob dorſi cultellata oſſa,quæ clypeos referũt,quibus etiam ligna veluti ſerrâ ſecari poſſunt. Atq; in ea ſententia fuiſſe ſcio virum doctiſſimum,cuius iudicium his in rebus plurimi facio. Vulgus piſcatorum ait delphinum balænæ præire, & iter præmonſtrare,quod veteres muſculo tribuerunt. Sed eius opinionis occaſionẽ inde ortam arbitror,quod vbi balęnæ ſunt, ibi delphini & lamiæ frequentes ſint, à quibus balænæ dilacerantur. Delphinos fama eſt,ſi pompilum aut vrgente fame, aut caſu aliquo deguſtarint,ſtupidos fieri ſubitò,& viribus defectos nullo poſteà negotio maris æſtu in litus eijci,ibíque à mergis, cæteríſque auibus maritimis dilaniari & abſumi.Tricenis diebus latere circa canis ortum, occultaríque incognito modo ſcribit ex Ariſtotele Plinius quod eò magis mirum eſt,inquit,ſi ſpirare in aqua nequeunt.Neque ego id verum eſſe crediderim,niſi in ſcopulorum ſpecubus lateant, in quibus liberè ſpirare poſſunt,quemadmodum faciunt & vituli mari. Solent etiam in terram erumpere,incerta de cauſa iiſdem autoribus, ſed id œſtro diuexati faciunt veluti thunni & gladij.Præ dolore igitur in terram exiliunt,cuius rei oculatus ſum teſtis, reperi ipſe œſtrum ſiue aſilum delphino qui in litore iacebat inhærentem. Idem eis accidit mugiles veloces admodum perſequentibus, quũ enim citatum curſum inhibere non poſſunt:in terram vſque impelluntur.Statim tellure tacta moriuntur,ait plinius.Et Ouidius.

*Lib. 9. cap. 8.*

*Lib. 9. cap. 8.*

*Quem poſtquam bibulis iniecit fluctus arenis*
*Vnda ſimul miſerum vitáque deſtituit.*

Ex eo natum fuiſſe prouerbium autor eſt Plutarchus: delphini in terra vis,de iis dictũ qui id in quo minùs valeant toto conatu petunt, quòd delphinus tam ſtupendæ agilitatis animal terræ contactũ non patiatur.Sed hoc falſum eſſe docet experientia. Nam fœmina quam diſſecuimus,vt eam cum fœtu exhiberemus,viua diu iacuit,& delphini viui à noſtratibus Lugdunum vſque aliquando deportati ſunt. Citiùs moriuntur ſi iiſdem retibus quibus thunni capiãtur, ob id quod inuiti ſub aqua retinentur, reſpiratione priuati. Si ſagena noſtra

vulgari capiantur, non capiuntur, quia ſeſe efferendo reſpirant. Multò ocyùs moriuntur fiſtula obturata, quod argumento eſt magis per fiſtulam quàm per os reſpirare. Ichthyopolæ noſtri longiùs aſportare volentes, & viuos ſeruare, in fiſtulam vinum inſtillant, quod fiſtulam non obſtruit, ſed per eam in os & ventriculum penetrat, & diutius ſpiritus conſeruat. Delphini magna ex parte ſingulos edunt, interdum binos, quos inter animantes omnes magno amore perſequũtur, vnde ſi fortè piſcator alterum ex catulis tridente aut hamo capiat, ipſa ſui caſum non perhorreſcit, neque captum deſerit, ſed inſequitur, nec vllo modo ab inſequendo deterretur: alterũ autem, ſi fortè adſit caudæ verberatione perſequitur, ac mordicus premens ablegat ne capiatur, ipſa verò manet, vt cum filio moriatur, cui liberum erat periculo ſeſe ſubtrahere. Mortuorum etiam curam habere traditum eſt: extinctos enim ad continentem velut funere illos efferentes, hominibus ipſos ſepeliendos tradunt: poſt verò ſequitur magna delphinorum multitudo, tanquam funeri operam dantium, eos ab impetu aliarum belluarum, ne deuorentur defendentium. Ferũt eos dignoſcere, qui è delphinis deguſtarint, illóſque deuorare: ab aliis verò abſtinere, qui nunquam delphinum contigerunt, vt ederent, tanta beneuolentia ſeſe mutuò proſequuntur. Tradunt etiam veteres, delphinorum opera homines in piſcatu vſos fuiſſe. Vnicum ex Plinio exemplum proferemus, & eò libentiùs, quod in Gallia noſtra Narbonenſi ſolitum fieri narrat eo in loco, qui à Montepelio parum diſtat, quíq; Monſpelienſibus noſtris tam notus eſt, quàm ſua cuiq; domus. Præterea locum Plinij in vulgaribus codicibus corruptis aliquot locis reſtituimus opera Guilielmi Pelicerij Monſpelienſis Epiſcopi antiquitatis peritiſſimi. Locus eſt huiuſmodi. Eſt in Nemauſienſi agro ſtagnum Latera appellatum, vbi cum homine delphini ſocietate piſcantur. Innumera vis mugilum ſtatuto tempore, anguſtis faucibus ſtagni in mare erumpit obſeruata æſtus reciprocatione. Qua de cauſa prætendi non poſſunt retia æquè, molem ponderis nullo modo toleratura. Et iam ſi non ſolertia inſidietur tempori: ſimili ratione in altum protinus tendunt, quoniam vicino gurgite affigatur, locúmque ſolùm pandendis retibus habilem effugere feſtinant. Quod vbi animaduertêre piſcantes (concurrit autem multitudo temporis gnara & magis etiam voluptatis huius auida) totúſque populus è litore quantum poteſt clamore conciet Simonem ad ſpectaculi euentum: celeriter delphini exaudiunt deſideria, Aquilonum flatu vocem proſequente, Auſtro verò tardiùs ex aduerſo referente. Sed tunc quoque improuiſo aduolant: properè apparet acies, quæ protinus diſponitur in loco, vbi coniectus eſt pugnæ, opponit ſeſe ex alto, trepidóſque in vada vrget. Tum piſcatores circundant retia, furcíſque ſubleuant,

leuant, mugilum nihilominus velocitas transilit. At illos excipiunt delphini, & occidisse ad præsens contenti, cibos in victoriam differunt operæ. Prælium feruet, includíque retibus se fortissimè vrgentes gaudent: ac ne hoc ipsum fugam hostium stimulet, inter nauigia & retia, natantésque homines ita sensim elabuntur, vt exitus non appareat. Saltu ( quod aliâs blandissimum his ) nullus conatur euadere, ni summittantur sibi retia, egressus ante vallum protinus præliatur. Ita peracta captura quos interemere diripiunt. Sed enixioris operæ quàm in vnius diei pręmium conscij sibi operiuntur in posterum: nec piscibus tantùm, sed & intrita panis ac vino satiantur. Quę de eodem genere piscandi in Iassio Mutianus tradit, hoc differunt, quod vltro neque inclamati præsto sint, partésque è manibus accipiant, & suum quęque cymba è delphinis socium habeat, quanuis noctu & ad faces. Hac piscandi ratione audio Hispanos aliquando vsos fuisse non procul ab vrbe *Talamos* nuncupata. Eadem hodie quoque vti possent piscatores nostri, nec dubito quin delphini offa vinóque cicurari possent, & inclamati accurrere, cùm aliquoties sibilo euocatos accessisse ad naues, & circumnatasse viderimus, nec minùs hodie quàm olim ad id accommodatæ sunt stagni fauces ad oppidum Malgutium vocatum. Quę si vera sunt, nec illud mirum esse debet, quod scribunt, delphinum hominis amicum animal esse, nec hominem expauescere vt alienum, obuiam nauigiis venire, alludere exultantem, verũ & musica arte mulceri symphonię cantu, & pręcipuè hydrauli sono. Hinc tantopere ab Herodoto primùm, deinde ab aliis celebrata historia, qua ferunt Arionem Methymnæum delphino insidentem ad Tenaron fuisse euectum, qui erat citharædorum sui seculi nulli secundus, quíq; primus hominum, quod nouimus, & fecit, & nominauit, & docuit Corinthi Dithyrambũ. Hunc Arionem ferunt cùm permultũ temporis triuisset apud Periandrum cõcupiisse in Italiam, Siciliámq; nauigare: rursus parta ingẽti pecunia voluisse Corinthum reuerti, & quũ profecturus è Tarẽto esset, quia nullis magis quàm Corinthiis fideret, nauigium virorum Corinthiorũ conduxisse. Quum illum tenerẽt, istos Arioni insidiatos, vt eo deturbato pecunia potirentur, hoc illum intelligentem oblata eis pecunia, mortem tantùm fuisse deprecatum. Non persuadẽti nauitas iussisse, vt aut sibi manus inferret, vt sepulturam in terra nancisceretur, aut illico in mare desiliret. Arionem ad hanc necessitatem redactũ obsecrasse, vt quandoquidem ipsis ita placitum esse, vt cernerent se omni suo ornatu coopertum, stantémque super foros audirent cantantem, & cùm cantasset sibi se manus illaturum, atque istos permittentes ( inuaserat enim eos libido audiendi pręstantissimum inter homines modulatorem ) è puppe in mediam nauem concessisse, illum inducto sibi ornatu, ac sumpta cithara super

foros inchoasse carmen quo dicitur Orthium, eóque decantato sese vt erat ornatus, in mare iecisse. Et hos quidem cursum tenuisse in Corintum, illum verò aiunt à delphino exceptum in Tenarum fuisse transuectum, & cùm è delphino descendisset Corinthum eodem habitu perrexisse. Et vbi peruenit, quicquid contigerat enarrasse, & Periandrum (quia non crederet) tenuisse hominem in custodia, ne quo prodiret: cæterum curauisse vt nautas haberet, eos accitos, vbi adfuerunt, percontatum si quid de Arione memorarent, & referentibus illum sospitem circa Italiam agere, fortunatúmq; Tarenti se reliquisse, Arionem apparuisse eodem quo desilijsset habitu, istos terrefactos nihil amplius habuisse quod conuicti inficiarentur. Extat in Tenaro ingens Arionis ex aëre donarium super delphinum sedens. Eadem cecinit Oppianus. Iam ad magis necessaria conuertimur. Delphinum in mensas principum venire, magnóque in precio esse in principum aulis vidimus, sæpéque mirati sumus cùm ferinus ille odor omnem cibi gratiam si qua sit, ingratissimam reddat. Apud nos fossores ipsi atque infima plebs omnino abstinent, hinc fit vt rariùs in foro nostro conspiciantur venales. Ad eos mittuntur qui longius à mari absunt, vt ad Auenionenses, & Lugdunenses, quia extra mare diutius viuit, longiúsque asportari potest citra putredinem, quoniam dura est carne & corruptu non ita facili. Qualem succum gignat in corpore delphini caro satis ex eo perspicuum est, quod ex cetaceorum sit genere. Qua de re Galenus LIB. III. de alimentorum facult. Philotinum reprehendens. Posthæc autē canem abscribit, quem in cetaceorum genere numerare oportebat, vt qui carnem duram & excrementitiam habeat. Quapropter in partes secto atque salito vulgares homines vescuntur, ingrati enim saporis ac mucosus: ideóque cum sinapi & ex oleo atque acribus condimentis eum mandunt. Ex hoc genere sunt balænæ, delphini & vituli marini, ad quos proximè magni thunni accedūt. Item alio in loco. Diximus quidem iam antè de cetaceis animalibus, quę marina sunt, in quo numero sunt phocæ, balęnæ, delphini, libellę, ac grandiores thunni, & præter illa canes, quæq; his similia sunt. Nunc autē de ipsis in summa dicendū, quod omnia eiusmodi duram & praui succi, atque excrementitiam habent carnem. Quapropter sale potius condientes, ipsis vt plurimū vtuntur, alimentum quod ex ipsis in corpus distribuitur, ea salitura tenuius facientes, eóque coctioni & sanguini faciēdo commodius. Nam recens eorum caro ni valde probè coquatur, crudorū succorum copiam magnam in venis congerit. His addam quod experientia ipse didici, delphini carnē præterquam quod dura sit & difficilis cōcoctu etiam pinguem esse, quo fit vt ventriculum relaxet, & nauseam moueat. Nunc de præparatione dicendum, cuius vniuersè duo sunt potissimùm genera.

Vn-

Vnum quo cibi vitiũ aliquod corrigitur, veluti quum ſalitur, vt craſſus humor ſalis vi extenuetur, & generando ſanguini accommodatior fiat, vel quum cibus decoquitur veterũ more, cepa, porro, apio, anetho, atque aliis huiuſmodi coctioni additis ad craſsi humoris attenuationẽ, qua præparatione meliora redduntur omnia, quæ craſſum glutinoſúmque ſuccum gignunt. Alterum eſt prępationis genus quo ſępius vtimur, voluptatis potius quàm valetudinis rationem habentes, quum condimẽtis ea permiſcemus quæ ad gulam irritandam titillandúmque palatum faciunt. Sic delphini carnem quidam præparant in veru torrentes, quemadmodum & ſuillam recentẽ, mali arantij ſucco intinctam edunt, vel ex cõdimento quod aceto ſacchare, & cinnamomo conſtat. Alij in craticula aſſant. Alij farina bene ſubacta concludunt caryophyllis, pipere, zingibere, nuce moſchata condientes, quibus odor ille ingratus euincatur. Elixã magis probarim quàm aſſam, modò in aceto & vino coquatur, iniectis apio, hyſſopo, origano. Partes delphini quæ magis cõmendantur ſunt hepar, & lingua. Hepar tenera quidem eſt ſubſtantia, ſed malũ ſuccum gignit. Lingua autem tenerior & pinguior atque hepati præferẽda. Delphini cinerem in medicamentis numerat Plin. quæ lichenas & lepras tollunt. *Lib.32.cap.7.* Quidam delphini iecur in fictili torrent, donec pinguitudo ſimilitudine olei fluat, ac perungunt. Et febrium circuitus tollit iecur delphini guſtatum ante acceſsiones Plinio autore. *Ibidem.ca.10.* Et hydropicis medetur adeps delphini liquatus, & cum vino potus. Præterea delphini adipe linamenta accenſa excitant vuluæ ſtrangulatu oppreſſas. Infantiũ quoque gingiuis dentitionibúſque multùm confert delphini cum melle dentium cinis, & ſi ipſo dente gingiuæ tangantur, adalligatúſque idem pauores repentinos tollit. Abſurdũ planè eſt, quod ſcripſerunt quidam matres in os catulos recipere, quod fieri non poſſe perſpicuè oſtendit oris compoſitio, œſophagi anguſtia, catulorũ ipſorũ magnitudo. Id faciũt galei vt ſuo loco diximus.

## De Phocæna.

### CAPVT IX.

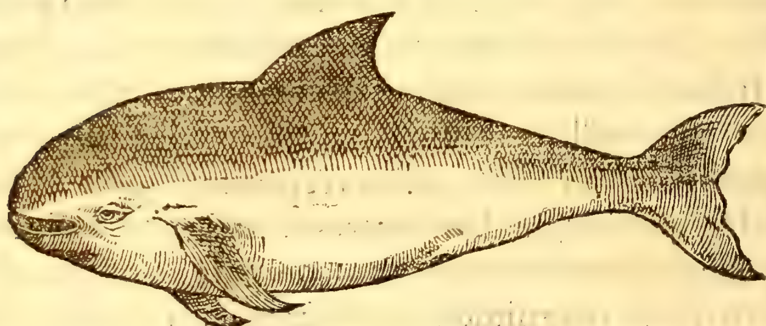
PHOCÆNAM delphini ſpeciem eſſe indicat Ariſtoteles: *Lib.6.de hiſt. cap.12.* Τίκτει δὲ ὁ μὲν δελφὶς τὰ μὲν πολλὰ ἕν, ἐνίοτε δὲ καὶ δύο. ἡ δὲ φάλαινα ἢ δύο τὰ πλεῖστα καὶ πλεονάκις, ἢ ἕν. ὁμοίως δὲ τῷ δελφῖνι καὶ ἡ φώκαινα, καὶ γάρ ἐστιν ὅμοιον δελφῖνι μικρῷ. γίνεται δὲ ἐν πόντῳ, διαφέρει δὲ φώκαινα δελφῖνος, ἔστι γὰρ τὸ μέγεθος ἔλαττον, εὐρύτερον δὲ ἐκ τοῦ νώτου, τὸ χρῶμα κυανοῦν, πολλοὶ δὲ δελφίνων τι γένος εἶναι φασὶ φώκαιναν. Delphini ſingulos magna ex parte edunt interdum tamen & binos. Balenæ vel binos complurimum magnáque ex parte,

vel singulos procreāt. Idē & phocænæ partus qui delphino similis est nascēs in Pōto, sed interest quòd phocęna minor est, dorso ampliore colore cæruleo, plures etiā genus delphini esse opinātur. Alio in loco phocænę meminit, eámque in Ponto nasci scribit, quanquā vulgares nostri codices mēdosi sint, sic enim habent: Ἔξω γὰρ φαλαίνης καὶ δελφῖνος οὐδέν ἐστι ἐν τῷ πόντῳ, καὶ ὁ δελφὶς μικρός: legēdum enim φωκαίνης nō φαλαίνης, vt ex priùs citato Aristotelis loco perspicuum est, & ex Gazę conuersione qui phocęnam tursionē interpretari solet. Iam verò eodem in loco non φωκαίνης sed φώκης legendum esse alibi annotauimus ex Plinio, qui Aristotelis locum ita transtulit. In pontū nulla intrat besti à piscibus malefica præter vitulos & paruos delphinos. Verisimile non est Pliniū φωκαίνας vitulos appellasse cùm φώκας vitulos marinos esse nosset, neque delphinos paruos pro phocænis accepisse, quāuis dixerit Aristoteles phocænā delphini speciē esse sed minorē: nam in Ponto paruos duntaxat delphinos esse, vbi verò aliquantum processeris magnos haberi affirmat Aristoteles: Ad quod respiciens Plinius in Ponto nullam bestiam esse dixit præter vitulos & paruos delphinos. Cùm verò in Ponto etiam hodie vitulos marinos esse certissimum sit, vel lectionem Aristotelis immutandam esse nō immerito quis existimauerit, vel in ea re Plinium ab Aristotele dissensisse.

*Lib. 8. de hist. cap. 13.*

*15.*

## De Tursione.



## CAPVT X.



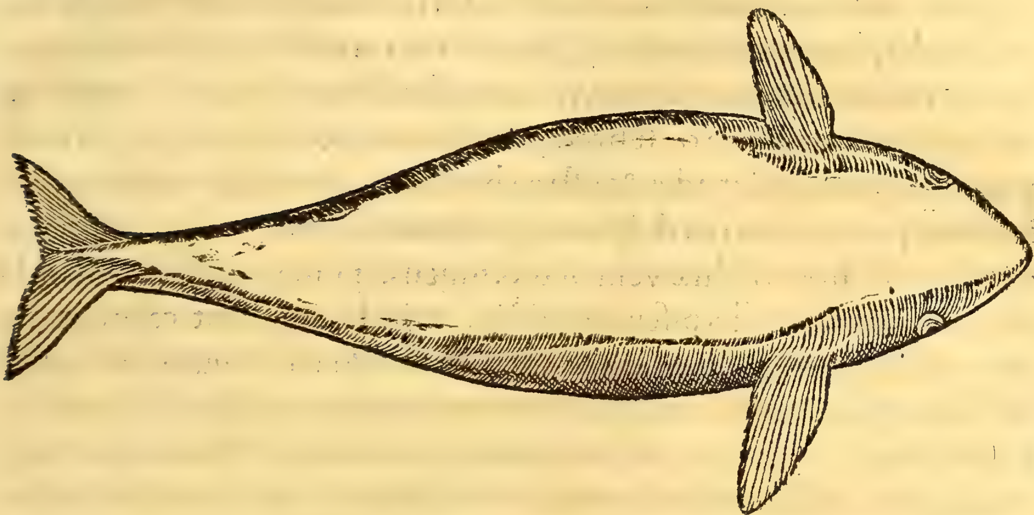
QVAM Aristoteles φώκαιναν, Gaza Latinè tursionem siue tyrsionem vocat, quē mouere potuit (vt rectè censet Hermolaus) quod Plinius dixit delphinorū similitudinem habere, qui vocantur tursiones. Aristoteles verò phocænam delphino paruo similem esse scribit. Sed ea nota satis mihi esse nō videtur: sunt enim & alia delphinis similia vt platanista. Plinius. In Gange Indiæ platanistas vocāt, rostro delphini & cauda, magnitudine autē quinq; cubitorū. Multò maiore ratione is quem proponimus tursio dicetur, quē marsuinū, id est, maris suem Galli vocant à corporis crassitudine: delphino enim similis

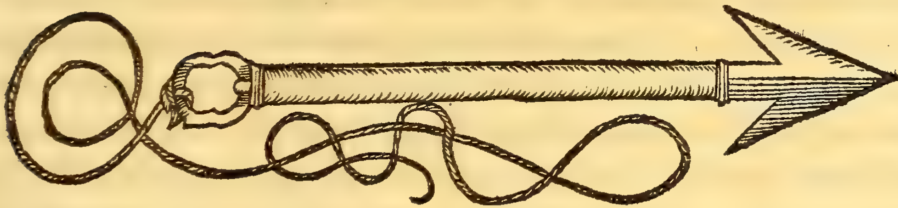
*Libro 9. ca. 9.*

*Ibidem ca. 15.*

milis eſt,ſed differt triſtitia aſpectus, id eſt, triſti corporis habitu geſtúque eſt,& abeſt laſciuia illa,maximè verò roſtrum canicularum roſtris ſimile habet,vt in galeis videre eſt. Fuerunt qui ſturionem noſtrum turſionem eſſe dixerunt,nominis ſimilitudine,vt arbitror, impulſi,tranſpoſita enim ex medio in principium litera S. ex turſione ſturionem efficies,cuius opinionis autorem ferunt eſſe Gazam, quod veriſimile non eſt:nam phocænam Ariſtotelis turſionē non conuertiſſet,cùm phocæna & lac habeat, & catulos delphinorū modo pariat, ſturionem verò oua parere non ignorauerit.

## De Balæna vulgò dicta ſiue de Muſculo.





### CAPVT XI.

ANTEQVAM immenſorum piſcium hiſtoriam explicemus,lectorem admonitum velim,antiquos balænæ nomine vnicam duntaxat beluam intellexiſſe,quo nūc piſcatores Santonici & Hiſpani ad phyſeteres,orcas,alióſque prægrandes,& balænæ perſimiles beluas abutuntur, quas tamen vernaculis,& proprijs nominibus diſtingunt, vt ex ſequentibus perſpicuum fiet.Primùm igitur in Aquitanici maris litore,& in India immenſa belua capitur quam balænam vocant: plurimùm x x x v I. cubitos longa eſt , octo alta , oris ſciſſura ad duodeuiginti pedes porrigitur , dentes in eo nulli , ſed horum

loco in vtraque maxilla corneæ ſunt laminæ nigræ ſenſim in pilos ſuillis ſimiles deſinentes, quæ in anteriore, & poſteriore ſiue interiore oris parte breuiores ſunt, in media longiores, ab interioribus lingua intus continetur, & coërcetur, inde educta vel abſciſſa, ita diffunditur, vt in eundem locum recipi poſteà non poſſit: maxima enim eſt, laxa admodum ſubſtantia, ſale condîtur, & à plurimis in maximis habetur delicijs: eſt enim omnium corporis partium tenerrima, ex ea XXIIII. vaſa implentur, cuiuſmodi ſunt ea quibus in Gallia ſalſamenta cõduntur, vt huc & illuc conuehantur. Oculi quatuor vlnarum ſpatio à ſe diſtant, foris parui apparent, intus capitis humani magnitudinem ſuperant. Quamobrem falluntur ij qui bubulis maiores eſſe negant. Pinnas duas maximas in lateribus habet, quibus natat & catulos in metu occultat. In dorſo nullam habet. Cauda ſitu caudis delphinorum ſimilis eſt, figurâ non multùm abſimilis, quam quum mouet, ita mare agitat, vt nauiculas ſubmergat, vel ſi cymbam attingit, euertat. Roſtro eſt breui, fiſtula caret, corio duro, nigro integitur ſine pilis, cui lepades & oſtrea hærentia aliquando reperiuntur. Internæ partes veluti in delphino, pulmones, renes, veſica, teſtes, pudendum. In huius beluæ ventriculo, mucus. ſpuma, aqua, alga fœtida inueniuntur ſine vllis piſcium fruſtis, vt inde appareat carniuoram non eſſe. In quarundam ventriculo ambra viſa eſt. Huiuſmodi planè eſt belua quam capiti huic præfiximus, quam cum vulgo balęnam appellauimus LIB. IIII. ſed balęna veterum non eſt, fiſtula enim caret, id quod mihi omni aſſeueratione affirmarũt, qui quotãnis his beluis inſidiantur & captas in partes ſecant. Fiſtulã autem veteres omnes vno conſenſu balænæ tribuunt. Quare cùm balæna veterum non ſit, ex vnica nota, propria quidem, & quę nulli cum hac communis ſit μυστίκητον Ariſtotelis eſſe colligo, quem Gaza Plinium ſecutus muſculum Latinè appellat.
*Lib. 3. de hiſt. ani. cap. 12.* Ἔτι δὲ καὶ ὁ μυστίκητος ὀδόντας ἐν τῷ στόματι οὐκ ἔχει, τρίχας δὲ ὁμοίας ὑείαις. Gaza, muſculus etiam piſcis pilos in ore intus habet vice dentium quibus omnino caret, ſuillis ſimiles.
*Lib. 11. cap. 37.* Plinius, Muſculus marinus qui balænam antecedit dentes nullos habet, ſed pro iis, ſetis intus os hirtum. Alio in loco Plinius inter beluas marinas muſculum numerat.
*Lib. 32. ca. 11.* Vt à beluis ordiamur, arbores, phyſeteres, balænę, priſtes, tritones, nereides, elephanti, homines qui marini vocantur, rotæ, orcæ, arietes, muſculi, & alij piſciũ forma arietes, delphini. Quare cùm corneæ illæ laminæ in pilos ſuillis ita ſimiles deſinant, vt ſi inde auulſos ſeorſum cuipiam oſtendas, aliunde quàm ex porci dorſo auulſos eſſe neget, quibus pilis belua iſta os hirtum habet, quam notã nullis aliis tribui à veteribus comperias, cùm etiam belua ſit à piſcium forma aliena, non eſt quod dubitem Ariſtotelis μυστίκητον ſiue, quod idem, eſt
*Lib. 9. cap. 62.* Plinij muſculum appellare. Eum alio in loco Plinius balænis viam monſt

monstrare tradit. Balęnę musculus quandoque prægraui superciliorum pondere obrutis eius oculis, infestantia magnitudinē vada prænatans demonstrat, oculorúmque vice fungitur. A quo valde dissentiunt Oppianus, Ælianus, Plutarchus, qui longè diuersum à musculo non solùm balęnarum, sed etiam reliquorū prægrandiū cetaceorum ductorē describunt. Primùm Oppianus beluis maris immanibus duce opus esse docet, tum quia nimia corporis mole & pōdere oppressę tardè mouentur, tum quia omnes demptis canibus parum acutè cernentes facilè possent impingere: idcirco viæ comes illis adest paruus quidem aspectu, sed longo corpore, cauda tenui, qui anteit viámque monstrat, vnde ἡγητῆρα, id est, ducem nominant, beluis marinis adeò gratus & amicus est, vt quo is velit sequātur, in eóque vitæ salutísque spes omnes sitas habeant. Lib.5. ἁλιευτικῶν.

Τοὔνεκα καὶ πάντεσσι ὁμόστολος ἔρχεται ἰχθὺς
Βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόν τε δέμας, λεπτὴ δ' οἱ οὐρὴ
Ἔξοχος, ὃς προπάροιθεν ἁλὸς πόρον ἡγεμονεύει
Σημαίνει, τῷ καί μιν ἐφήμιζουσιν ἡγητῆρα.
Κήτει δ' ἐκπάγλως κεχαρισμένος ἐστὶν ἑταῖρος,
Πομπός τε, φρουρός τε, φέρει δέ μιν ᾗχι ἐθέλῃσι
Ῥηιδίως, κείνῳ γὰρ ἐφέσσεται ἰχθύϊ μούνῳ
Πιστῷ, πιστὸν ἔχων ἀεὶ νόον.

Ælianus de eodem duce hæc prodidit. Omne ferè cetaceum genus duce ad sibi moderandum eget, illiúsque oculis ducibus ad videndum vtitur. Is autem dux est, quemadmodum harum rerum periti testantur, longus piscis, colore albo, capite prælongo, angusta cauda. Hunc ne ducem vnicuique cetaceo natura dederit, an amicitia quadam is adductus cetum vltro antegrediatur, haud scio planè, sed id tamen factū naturæ impulsu arbitrarer. nā sic separatim nunquam ab illo nauigat, sed ante huius caput antecedēs, ipsius dux existit: etenim cuncta illi & prouidet, & præsentit, caudáque præmonstrat singula, tum horribilia formidolosáque inhibet, tum cibaria conciliat, insidiásque à piscatoribus positas signo quodam ostendit, atque quem locum propter magnitudinem adire nō oporteat, præsignificat, nequando nimirum cetaceum genus irretitum funditus intereat. Quod mirum videri debet, minimam bestiā maximo animali vitæ causam afferre: cùm enim belua huiusmodi ad pinguitudinem peruenit, amplius nec audire nec videre potest: carniū enim moles & videndi & audiendi viam intercludit, & tanquam illius luminibus obstruit, quare eius oculus improbè afficitur ad videndum. Quod si is pisciculus quo ad necessaria vtitur, perit, illi quoque pereundum est. His subscribit Claudianus: Lib.10. cap.6.

*Sic ruit in rupes amisso pisce sodalis*

*Belua, sulcandas qui prauius edocet vndas,*
*Immensúmque pecus paruo moderamine caudæ*
*Temperat, & tanto coniungit fœdera monstro.*

Hæc Ælianum ex Oppiano mutuatum esse facilè perspiciet is qui Oppiani versus cum istis contulerit. Quare obseruandũ est Oppianum ducem balęnarum depinxisse paruum, longo corpore, tenui cauda: Ælianum verò longum piscem, colore albo, angusta cauda, quæ faciunt vt suspicer Oppiani locum mendosum esse βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόντε δέμας. Si enim paruus est piscis, quo pacto lõgo corpore esse dicetur? Ex Æliano igitur legendũ crediderim λευκὸς ἰδεῖν, vel quid simile, vt Oppianus & secum & cum Æliano cõsentiat. Quanquam Plutarchus hũc ductorẽ paruũ piscẽ esse affirmet. Locus est in libello. Vtrũ prudentiora sint terrena animalia aquatilibus, ὁ δὲ καλούμενος ἡγεμὼν μεγέθει μέν ἐστι καὶ σχήματι κωβιώδες ἰχθύδιον, τὴν δ᾽ ἐπιφάνειαν ὄρνυθι φρίσσοντι διὰ τὴν τραχύτητα τῆς λεπίδος ἐοικέναι λέγεται, καὶ ἀεὶ συνών ἐστιν ἑνὶ τῶν μεγάλων κητῶν καὶ προνήχεται τὸν δρόμον ἐπευθύνον ὅπως οὐκ ἐνσχεθήσεται βράχεσιν, οὐδὲ εἰς τέναγος ἤ τινα πορθμὸν ἐμπέσῃ δυσέξοδον: ἕπεται γὰρ αὐτῷ τὸ κῆτος ὥσπερ οἴακι ναῦς παραγόμενον εὐπειθῶς. Καὶ τῶν μὲν ἄλλων ὅτι ἂν παραλάβῃ τῷ χάσματι ζῷον ἢ σκάφος ἢ λίθον εὐθὺς διέφθαρται καὶ ἀπόλωλε πᾶν ἐμβεβυθισμένον, ἐκεῖνο δὲ γινώσκον ἀναλαμβάνει τῷ στόματι καθάπερ ἄγκυραν ἐντός: ἐγκαθεύδει γὰρ αὐτῷ καὶ τὸ κῆτος ἕστηκεν ἀναπαυομένου, καὶ ὁρμεῖ προελθόντος δὲ αὖθις ἐπακολουθεῖ μήτε ἡμέρας μήτε νυκτὸς ἀπολειπόμενον, ἢ ῥέμβεται καὶ πλανᾶται, καὶ πολλὰ διεφθάρη καθάπερ ἀκυβέρνητα πρὸς γῆν ἐξενεχθέντα. Καὶ γὰρ ἡμεῖς περὶ Ἀντίκυραν ἑωράκαμεν, οὐ πάλαι καὶ πρότερον ἱστοροῦσιν οὐ πόρρω Βούνων ἐξωκείλαντος, καὶ κατασαπέντος λοιμὸν γενέσθαι. Is quem gubernatorem vocant, magnitudine formáque gobij pisciculus, foris quidem auium quum horruere, propter asperitatem squamæ similis, grandiorum balęnarum cuipiam semper hæret, prę itque cursum dirigens, ne vel in breuia cœnúmve impingat, ne vel in angustias incidat vnde exitus non detur. Hunc balęna lubens sequitur veluti temonem nauis. Ac cæterorum quidem quicquid intra barathrum beluæ venit animal seu scapha, seu saxum, pessum it statim peritque, in alui profunda mersum. Hunc autem agnitum, ore velut ancoram recipit, dormitque vna, quiescente quiescit, progrediente progreditur, haud vsquã diu noctúve destituens, hoc nisi facit errare impingeréque certum est. Periere multæ dum velut gubernatore carens nauigium, delatæ ad terram sunt, quod ipsi quoque circa Anticyram vidimus, ac priùs etiã multò haud ita procul à Bunis balæna eiecta & putrescente, pestem inuasisse narrant. Hæ sunt de balænarũ ductore diuersæ veterũ sententiæ. Ego sæpe balęnarũ piscatores interrogaui, num piscis aliquis balænas antecederet, qui fabulosum hoc esse mihi affirmarunt. Belua hæc viuos catulos parit, id quod

ex diſſectione certiſsimum eſt,habent mares,& teſtes & pudendum,
fœminæ & vterum & mámas. Quæ cùm ita ſint,iis quæ ex Plin. obii- *Lib. 9. cap. 13.*
ci poſſunt reſpódendũ:ſic enim ſcribit. Quæ pilis veſtiuntur animal
pariunt,vt priſtes,balęna,vitulus. Et mox,Pilo carentium duo omni- *Ibidē. cap. 14.*
no animal pariunt,delphinus & vipera. Quaſi verò nulla ex iis quæ
pilo carent,pariant animal præter delphinum & viperam ac proin-
de μυστίκητος de quo nunc agimus:animal non gignat etiã ſi pilo non
veſtiatur. At turſiones,orcę,phyſeteres pilo carẽtes animal pariũt ex
ſemine nõ ex ouo. Sunt quidẽ plures alij piſces vt cartilaginei, galei,
ſine vllis pilis ex ouo animal procreantes,etiã ipſo Plinio autore eo-
dem modo quo vipera. Nam ea delphini modo animal non gignit
ſed ex ouo priùs conceptũ,delphinus verò ex ſemine ſiue ouo. Qua-
re vterque Plinij locus vt in codicibus excuſis legitur, falſus eſt, vel *Lib. 1. de hiſt.*
inemendatus,quem ex Ariſtotele vt & multa alia deſumpſit. Ζωοτό- *cap. 5.*
κα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων
τὰ κητώδη οἷον δελφὶς, καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. τούτων δὲ τὰ μὲν αὐλὸν ἔχει βράγ-
χια δ' οὐκ ἔχει, οἷον δελφὶς καὶ φάλαινα. Procreant animal homo, equus,
vitulus marinus, & reliqua quæ pilis integuntur,atque in genere a-
quatili quę cete appellamus,vt delphini,& quæ cartilaginea vocan-
tur,quorum aliis fiſtula data eſt,branchiæ deſunt vt delphinis & ba-
lęnis. Vides hîc balænam ab eorũ quæ pilis integuntur genere ſeiun-
ctam & eadem ſententia cum delphinis & cartilagineis comprehen
ſam,quæ ſine controuerſia pilis carent,vt fortaſſe apud Plinium ſic
legendũ ſit. Animal pariunt priſtes balæna, & quæ pilis integuntur,
vt vitulus. Pręterea illud non ſine cauſa quis miretur,quòd belua iſta
pulmonibus ſpirans fiſtula careat,quam habeat balęna vera, phyſe-
ter,orca,quę fiſtula cùm non ſolùm ad reiiciendã aquã,ſed ad reſpi-
randũ data ſit:huius vice muſculus rimas ſeu foramina habet, quòd
roſtro ſit non oblongo ſed obtuſiore quàm cęterę beluę, quẽadmo-
dum teſtudines & vituli marini. Caro muſculi nullo eſt in pretio,lin-
gua ſola cõmendatur,pinguitudinis maxima copia ex partibus cuti
ſubiectis,& ex ventre colligitur,quę liquefacta non cõcreſcit,ob par
tium tenuitatem, eam ad lucernarum vſus ſeruant. Oſsibus apud
Ichthyophagos populos tecta ſepiuntur, necnon horti in Aquitani-
co litore,vbi frequẽter capiuntur maximè ad oppida illa quę lingua
vernacula *biarris* & *capreton* & *S. Iean de lus* nominantur: capiuntur
illic circa brumam non linea & hamis validiſsimis vt fuſiùs deſcri-
bit Oppianus,& ex eo Ælianus ſcribens balęnas duce ſuo orbatas & *Lib. 5. ἁλιευ-*
carnea mole oculis imminente, oculos tenebris circũfundi, ideo *τικῶν.* *Lib. 10. cap. 8.*
ad ſcopulos & litora facilè impingere. Tum robuſtos piſcatores pri-
mùm beluę magnitudinem coniecturis aſſequi: ſi enim vertex extra
aquam emineat,non obſcura ſignificatio eſt beluam ingentem eſſe,

contrà si dorsum extra summam aquam appareat: deinde robustissimum hamum ad catenam ferream alligatum proiicere, belua vt escam videt sine mora effreni auiditate eam rapit, simúlque ferro guttur transfigitur, cuius dolore incitata, catenam exedere & conficere conatur, quod ipsum postquā diu multúmque conata est, accerrimis doloribus affecta, in pelagi profundum demergitur, cui funem omnem relaxant, tum quod nullis viribus retrahi posit, tum ne piscatores vna cum nauigio deiiciat, sed vtribus vento plenis funibus appensis in imum desidere prohibitam, & fluitantem alij hastis, alij trudentibus, alij securibus cedūt, & plagis multis euictam in litus pertrahunt. Sed in locis illis quæ paulò antè nominaui eodem modo capiuntur balænæ, quo modo circa Scyllæum tractum capi solitos olim xiphias, qui & galeotæ vocantur, narrat Strabo. Σκοπὸς γὰρ ἐφέστηκε κοινὸς τοῖς ὑφορμοῦσιν ἐν δικώποις σκαφιδίοις πολλοῖς, δύο καθ' ἕκαστον σκαφίδιον. καὶ ὁ μὲν ἐλαύνει, ὁ δ' ἐπὶ τῆς πρώρας ἕστηκε δόρυ ἔχων, σημαίνοντος τοῦ σκοποῦ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ γαλεώτου, φέρεται δὲ τὸ τρίτον μέρος ἔξαλον τοῦ ζῴου, συνάψαντος δὲ τοῦ σκάφους, ὁ μὲν ἐπλήξεν ἐκ χειρός, εἶτ' ἐξέσπασεν ἐκ τοῦ σώματος τὸ δόρυ χωρὶς τῆς ἐπιδορατίδος, ἀγκιστρώδης τε γάρ ἐστι, καὶ χαλαρῶς ἐνηρμοσμένη τῷ δόρατι ἐπίτηδες, καλώδιον δ' ἔχει μακρὸν ἐξημμένον, τοῦτο ἐπιχαλῶσι τῷ βωθέντι, ἕως ἂν κάμῃ σφαδάζον, καὶ ὑποφεῦγον, τότε δ' ἕλκουσιν ἐπὶ τὴν γῆν, ἢ εἰς τὸ σκάφος ἀναλαμβάνουσιν, ἐὰν μὴ μέγα εἴη τελέως τὸ σῶμα. Manentibus in statione multis biremibus scaphulis, alter remigat, alter in prora stat hastam tenens. significante autem speculatore galeotam supereminere: nā beluæ tertia pars è mari prominet, & propinquante scapha, ille è manu coniecto telo vulnus infligit: deinde relicto ferro hastile extrahit: ferrum enim hami figura factum est, & leuiter hastili aptatum de industria. ex eo appensus est funiculus longus quem vulneratæ beluæ laxant, dum discruciata, & effugiens mortua fuerit, tum vel in litus trahunt, vel in scapham recipiunt. Nautæ & piscatores eorum quæ ante dixi oppidorum in capiendis balænis admodum solertes & expediti, vt ipsimet mihi narrarunt, vt etiam diligenter rem omnē mihi per literas explicauit Capellanus vir doctissimus & humanissimus clarissimi Nauarræ Regis Henrici medicus simili in balænarum piscatu ratione vtuntur, nisi quod pluribus cymbis opus sit, & celerius actis, atque vel ad fugiendū, vel ad insequendū habilioribus. Illi igitur è turribus speculati, si quas balænas viderint tympanorum sonitu omnes conuocant, quo signo dato omnes tanquam ad vrbis excidiū accurrunt, telis & omnibus quæ necessaria sunt instructissimi. In singulis igitur cymbis deni collocantur robusti remiges, alij multa tela, longa, cuspide hamata, quorū figurām sub beluæ figura expressimus, in beluam coniiciunt, quibus infixis & altius inhærentibus funes longissimos telis annexos relaxant, vsque dum vitam

Lib. geograph.

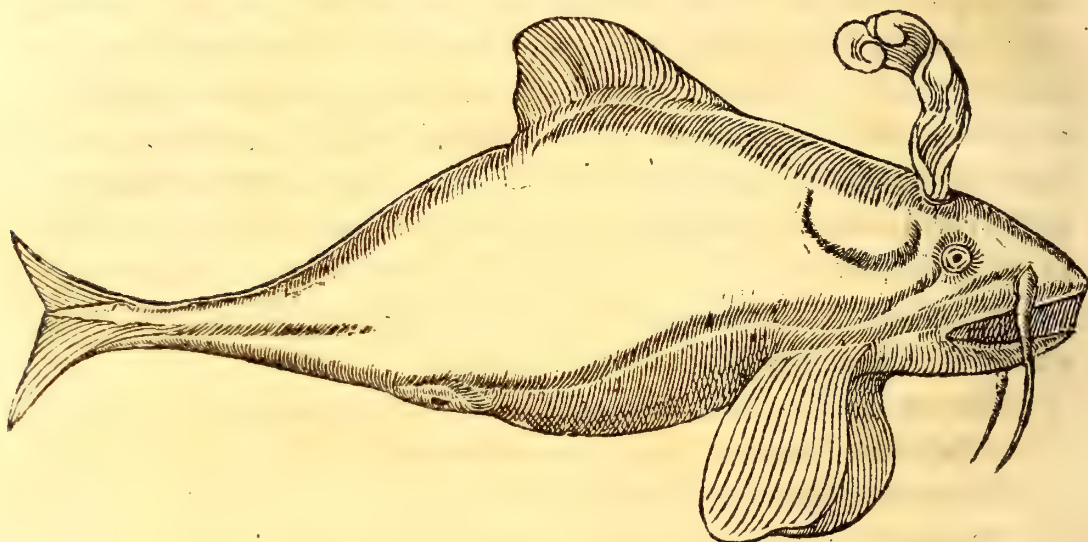
vitam cum sanguine fuderit, tunc vnà cum funibus balænam in litus retrahunt adiuti maris vndis, prędam partiuntur, cuius pars vnicuiq; cedit pro telorum cõiectorum copia, quæ propriis notis & insculptis internoscuntur. Mares difficiliùs capiuntur, fœminæ faciliùs, maximè si fœtus sequantur: quum enim in his protegendis immorantur, fugiendi occasio perit. Eadem ratione orcæ, physeteres omnésque similes beluæ capiuntur, quam hîc semel expositam aliis locis non repetemus: superuacaneum enim id foret. Mihi non viderer hominis veritatis studiosi officium fecisse, nisi priusquam caput hoc concludam, impudens mendacium eius detegerem, qui de aquatilibus libros duos edidit, is initio prioris, quum de balæna loquitur, nescio qua fronte audet dicere Aristotelem partem balęnæ musculum appellasse, quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piscem balęnæ ducem esse cecinit. Verba eius adscribã, vt omnibus palam fiat, quàm infœliciter in bonis autoribus versatus sit, imò eos ne attigerit quidem. Prætenturas ante oculos habet, ob id appellatas, quòd his sibi prætendat iter: sunt autem tenues quædam assulæ, quaternis vlnis longæ, ac sesquipedem latæ, ad extrema in fastigium acuminatæ, longissimis villis ad latera præditæ ( setas aut barbam appelles, per me licet ) vulgus falsò interdum caudam, interdum costam balænæ nominat, cuius perpolitis ac bene exiccatis frustulis, politiores mulierculæ sua pectoralia ( quæ busta vocant ) communire, vestiúmque fibras rigidiores ac rotundiores continere, atque apparitores publici, virgularum ac fascium loco gestare solent. Partem hanc balænæ appellauit Aristoteles, quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piscem balænæ ducem esse cecinit:

*Hac ratione*, inquit, *comes cunctis ductórque viarum*
*Musculus est paruus visu, sed corpore longo,*
*Et tenui cauda paulùm semotus ab illo*
*Præcedit.* Et paulò pòst:
*Hunc piscem verò ductorem nomine dicunt.*

Quid hoc aliud est quęso, quàm grauissimo autori iniuriã facere? Musculum, inquit, partem balænæ appellauit Aristoteles, qui ne per somnium quidem id vnquã cogitauit: nam musculi nomine non vtitur, sed Gaza interpres ex Plinio, vt anteà docuimus, qué si vel ἀναλφάβητος legisset, in tam fœdũ errorem haud incidisset. Eius enim verba sunt: Musculus etiam piscis pilos in ore intus habet vice dentium. *Li.3. de hist. anim. c.12.* Aristoteles μυστίκητον nominat, cuius locũ prius protulimus. Cùm verò hoc solo loco musculi siue μυστικήτου mentio fiat, quis inde colligat partem balænæ scilicet assulas illas musculum vocari? neque Plinius tribus in locis, quos initio huius capitis citauimus, musculum partem balænæ facit, sed beluam marinam. Ex his autem Latinis versi-

bus Lippij quos citat satis liquet eum nunquam Oppianum legisse qui tantùm abest, vt balęnæ partem musculum faciat, vt musculum ne nominet quidem, sed piscem alium esse dicat, qui balænis iter præmonstrat, quem paruum siue album vt ex Æliano emendauimus, esse ait, longo corpore, cauda tenui nominatum ἡγήτηρα, quo orbata balæna mox perit. Latinus interpres Plinium & Gazam secutus musculum conuertit, in cuius conuersione legenda mirum quàm stupidus fuerit, qui non viderit illic describi piscem diuersum à balænis, semotum ab illis præcedere, quod prætenturis illis conuenire nullomodo potest. His addendum Plutarchi testimonium qui piscē forma & magnitudine gobij balænarum ducem ἡγεμόνα vocat. Horum omnium locos antea citauimus consultò tum vt quod propositum nobis erat demonstraremus, tum vt deinceps errores istos refelleremus. Quare nihil attinet iterum locos proferre, nec in tam manifestis erroribus coarguendis immorari.

## De Balæna vera.



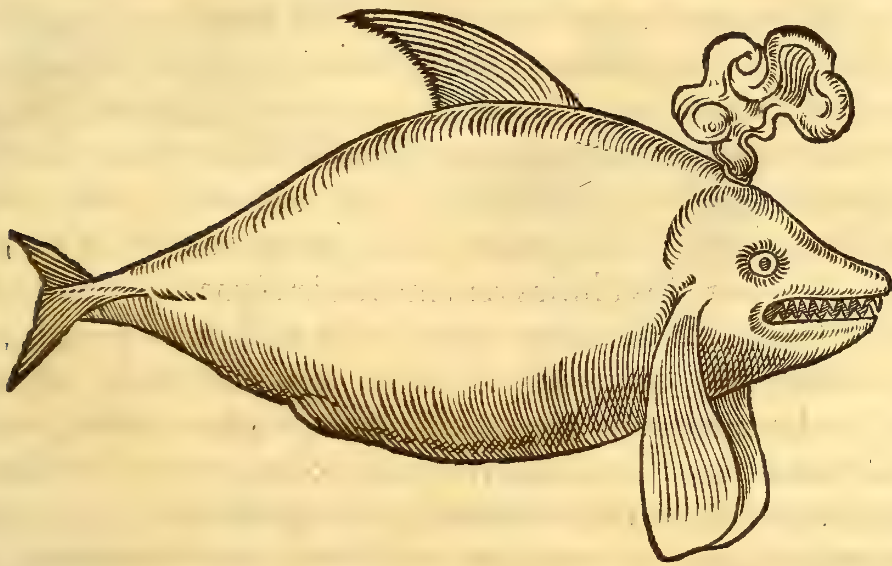
### CAPVT XII.

EXPRESSA est balæna quam hic exhibemus ad veram viuę effigiem, cuius etiam iconem persimilem ad me misit vir doctissimus Gesnerus. Eam Santones beluarū piscatores vocant *gibbar*, à gibbero dorso, id est, in tumorē eleuato, in quo est pinna. Hæc balęnis vulgò dictis minor nō est, sed minus spissa minúsque obesa, longiore est & acutiore rostro, ob id fistulā habet, pinnæ in ventre breuiores & minores, lingua quoq; minor, vtpote quę quatuor dūtaxat vel quinq; salsamētaria vasa impleat. Vorat hæc aphyarū turmas. In mari Indico balęnę cùm se supramodū ingurgitarint, clamant vel mugiūt tā magno

& con

& contento ſono, vt qui binis Gallicis miliaribus abſunt exaudire poſsint. Minore pinguitudinis ſaburra premuntur: ideo celeriùs cæteris mouentur, & natant. frequentes in India ſunt & nouo orbe. In fronte fiſtulam habent, fœminæ mammas, vterum, viuos fœtus pariunt, lactéque nutriũt, & paruulos pinnis ſuis tegit ac tuetur mater. Dormiunt atque adeò quæcunque fiſtulam habẽt, elata per ſumma æquoris fiſtula. Pinguitudinis, carnis eadem natura, idem vſus qui ſuperioris, denique eadem piſcandi ratio.

## De Orca.



### CAPVT XIII.



ORCA ex beluarum marinarũ eſt genere, cui nomen poſitũ eſt à vaſis olearij ſiue vinarij ſimilitudine quod tereti eſt, & vniformi ſpecie, eo hodie in prouincia & Gallia Narbonẽſi ad hauriẽdam & ſeruandã aquam vtimur, & parũ mutato nomine *dorgos* vocamus, quaſi *orchos*, id eſt, orcas. Talis eſt huius beluæ figura: nam toto corpore eſt valde craſſo & rotũdo, extremis nõ valde prominentibus & tenuioribus. Santones *eſpaulars* vocant, ab humerorum ſeu potiùs ſcapularum latitudine & craſsitudine. Eſt igitur orca roſtro & fiſtula pinnis & cauda delphino ſimilis, corpore vigeſies craſsiore, potiſsimùm circa ventrẽ, dentes habet valde latos in acutũ deſinentes, ſerratos quibus balęnã perſequitur, quã quũ mordet, veluti mugitũ tauri à canibus cõprehẽſi cogit edere. Quam ob cauſàm nautæ qui piſcatus cauſa in nouum orbẽ nauigant, barbaros rogant, vel ſi liceat, imperant, ne orcas lędant, aut venentur, quoniã orcarum opera balænas, phocas, aliáſque beluas capiunt. Orcæ enim truculentis dentibus beluas

alias impetentes maris gurgites cogunt relinquere,& ad litora confugere,quas illic sagittis telisque aliis interficiunt. Ex quo colligere licet verum id esse, quod de balænarum & orcarum pugna Plinius literis mandauit.Balænę & in nostra maria penetrant. In Gaditano oceano non ante brumam conspici eas tradunt, condi autem æstatis temporibus in quodam sinu placido & capaci, mirè gaudētes ibi parere.Hoc scire orcas infestā his beluam, & cuius imago nulla repræsentatione exprimi possit alia,quàm carnis immensæ, dentibus truculentæ.Irrumpunt ergo in secreta,ac vitulos earum & fœtas,vel etiam in annum grauidas lacerant morsu, incursúque seu Liburnicarum rostris fodiunt.Illæ ad flexum immobiles, ad repugnandum inertes,& pondere suo oneratæ,tunc quidem & vtero graues,parien dive pœnis inualidæ,solum auxilium nouere in altum profugere,& se toto defendere oceano.Contrà orcæ occurrere laborant, seseque opponere,& cautium angustiis trucidare,in vada vrgere, saxis illidere.Spectantur etiam prelia seu mari ipso sibi irato, nullis in sinu ventis,fluctibus verò ad anhelitus ictúsque quantos nulli turbines voluant.Subiungit his Plinius rem memoria dignam.Orcā in ostiēsi portu à Claudio Principe cum prætorianis militibus oppugnatam, séque vidisse vnum mergi reflatu beluæ oppletum vnda. Ab huius beluæ similitudine puto prægrandes oceani naues *ourchez* vocari. Fuit aliquando in ea sententia vir quidā doctus, vt eam beluā quam depinximus,xiphiam esse crediderit, sed xiphias rostrū prælongum habet ensis specie non dentes,hæc verò dentes infestissimos & maximos quare xiphias esse non potest,id quod etiam ex iis quæ suo loco de xiphia diximus clarius fit.Rursum hîc turpiter impegit autor libri de aquatilibus qui orcā & orcynū cōfundit ex Oppiano, quod falsum esse docent Oppiani versus,qui orcynū cū thunnis numerat.

Lib. 9. cap. 6.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

*Θύννοι μὲν θύννοντος ἐν ἰχθύσι ἔξοχοι ὁρμὴν*
*Κραιπνόβολοι, ξιφίαι τε φερώνυμοι, ἡ δ' ὑπέροπλος*
*Ὀρκυνῶν γενεή.*

Libro 7.

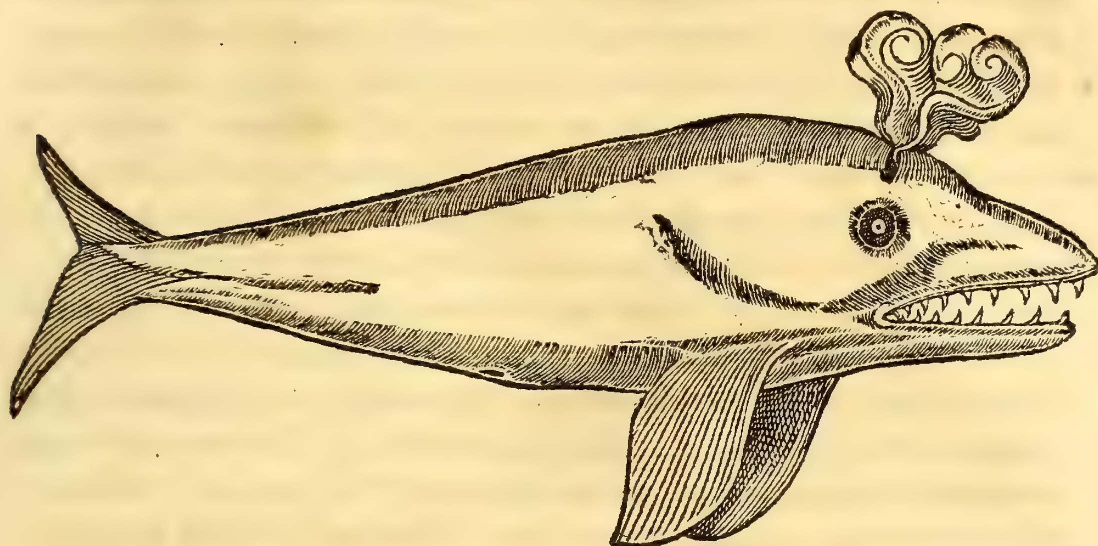
His subscribunt veterum testimonia, quæ Athenæus citat. Σώστρατος δ' ἐν δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γινομένην θύννον, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον, γίνεσθαι κῆτος, vbi pro νομίζω legendum puto μείζω,vt sit is sensus:Sostratus in secundo de animalibus pelamydem thynnidem vocari scribit, hac maiorem thynnum,eo adhuc maiorē orcynum, immodicè verò auctum cete.His accedit Archestrati huiusmodi rerum peritissimi autoritas ex eodem Athenæo.

*Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὰν τε καὶ εὐρύχορον Σάμον ὄψει*
*Θύννον ἁλισκόμενον σπουδῇ μέγαν ὃν καλέουσιν*
*Ὄρκυνον, ἄλλοι δ' αὖ κῆτος.*

Quos

Quos versus Latinos fecimus, quum de thunni, pelamydis, orcyni appellationibus ageremus, quo ex loco quis sit orcynus veterum facilè agnoscere quiuis poterit.

## De Physetere.



### CAPVT XIIII.

AB effectu Græci nominis φυσητὴρ vocatur, quasi flator, quòd nimbosam quandam alluuiẽ aquarum efflando emittat, vt plerunque etiam alueos nauigantium deprimat, à nostris *peis mular*: ab Italis *capidolio*, à Santonibus *sedenette*. Belua est admirandæ magnitudinis ex balænarum genere: ore maximo dentibus acutis, serratis quemadmodum orca. Lingua intus magna & carnosa. fistulam longè ampliorem habet quàm reliquæ beluæ: quam ob causam multò plus aquæ reiicit & efflat, vnde illi nomen φυσητῆρος. Ab orca differt, quòd multò longior sit & dorsi pinna careat. Pinguitudine multa abundat veluti balęna & beluæ reliquę. Quod de iis beluis quę pisciũ carne aluntur, nemini videtur mirum, sed de balęna prima siue mysticeto quem diximus LIB. IIII. aqua tantum & spuma maris & alga nutriri & de aliis quę dẽtibus carẽt nõ sine causa dubitauerit aliquis. Sed si hęc secũ animo cogitarit, vitã ociosam, corij densitatẽ, alimẽti copiam, temperamentum, mirari desinet. Etenim animalia inertia pinguescere certùm est, quod quotidie experimur in iis quæ eam ob causam angustis locis cõcludimus, vt in suibus & capis, & in his quæ hyeme latẽt, vt in gliribus, & tassis. Mysticetus autem tardissimè mouetur ob corporis molẽ, & id modicũ quod tardo motu digeri posset

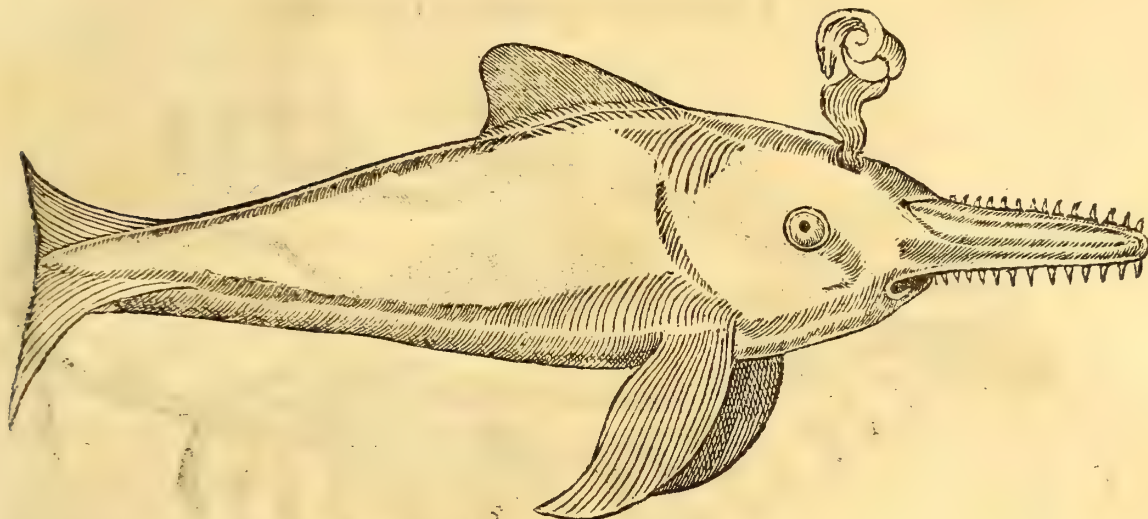
corij densitate prępeditur. Sic & in hominibus cutis constipatio corporis constitutionē plethoræ similem efficit. Iam quum voraci animali alimentum semper in promptu est, id ad saginandum corpus multùm confert: exemplo sunt luxui ac crapulæ dediti, qui obesi esse solent. His adde temperamentum calidum & humidum, quo quæ præditæ fuerint beluę, atque adeò animantes omnes, pinguissimæ redduntur, quòd ad sanguinis copiam generandā sit accōmodatissimum. Sed ad physeterem redeamus, quem in Oceano nostro reperiri testatur Plinius. In Gallico Oceno physeter, ingentis columnæ modo se attollens, altiorémque nauium velis diluuiem quandam eructans. Eiusdem meminit Strabo. Plurimùm eos turbabant physeterum magnitudines, fluctum maximum & cumulatum, & caliginem tantam reflationibus excitantes, vt quæ ante pedes erant conspici non possent. Sed cùm nauigationis duces illis timentibus & causam ignorantibns indicassent beluas esse quæ facilè tubarum sonitu & plausu exaudito discederent, Nearchus naues in fluctum egit qua maximè arcebatur, ac tubis beluas exterruit: illæ vndas subeuntes nauale certamen à puppi minabantur. Verùm subitò cessauere. Quotquot nunc in Indiam nauigant, beluarum quidem magnitudines referunt, quæ nec gregatim nec sæpius se offerant, sed discedant clamore ac tubis repulsæ. Dicunt eas terræ nequaquam appropinquare, ossa verò iam dissolutarum à fluctibus facilè eiici, & materiam faciendarum tegetum ichthyopolis suppeditare. Nearchus cetorum magnitudinem vicenum & ternum passuum refert. In litus nostrum eiectæ sunt aliquando immanes beluæ. Vnius maxilla inferior spectatur in summo ciuitatis nostræ templo D. Petro dicato in ipso vestibulo, quam vulgus ob magnitudinem costam esse putat, sed falsò: nam costę breuiores sunt, & minus crassę. Ex vertebris, Frontignani in litore facta sedilia. Alia visa est à pinnis ad caudę extremum triginta passus longa, caput in aqua latebat, corpore erat striato, nescio an natura an euentu quodam, vt ob pinguitudinem à sole liquatam partibus aliis desidentibus, alię prominentes manserint, quemadmodū in striatis columnis, alię partes eminent, quę strię vocantur, alię cauę, quę canaliculi & strigles. Aliam in litore visam à patre meo audiui centū passuum longitudine. Aliam in Italia captam vidimus, quam exsiccatam Florentinorū Dux ante palatium collocarat, sed ob diuturnum & grauissimum fœtorem auferri oportuit. Ex huiusmodi beluarum cerebro pinguitudo oleo liquidior defluit, quę partium tenuitate facilè quocunque penetrat, quum hęc diu multúmque defluendo exhausta fuerit, sub cranio reliquiæ squamulis sardinarum in aceruum coactis similes sunt, quę igni admotę liquuntur, deinde frigore concrescunt. Qualesquales fuerint hæ be

Lib. 9. cap. 4.

Lib. 8. geogra.

hæ beluæ certè verum physeterem hîc exhibemus, quod maximè indicat fistula multò amplior quàm in cæteris, qua veluti nimbos aquarum efflat, quam notam & totius belluæ figuram ex iis qui beluas venantur, magnúmque ex his quæstum faciunt, didici. Suam etiam hac in re operam mihi præstitit Capellanus medicus doctissimus, qui non procul à Baiona habitat, quo in sinu quotannis beluæ capiũtur.

## De Priste.



### CAPVT XV.

INDI Cetaceum quendam piscem norunt, quem viuellam nonnulli appellant, qui insuaui est carne, & cibo inutilis, mirabili forma, maximè ob rostrum, quod valde longum est, osseum, vtrinque aculeatum, rastri modo figuráque, eius aculei validi sunt, & delphinorum dentibus similes, sed longiores. Os, cui infixi sunt, latum, tenue, cute aspera, cinerea. Huiusmodi rostrum misit ad me Guinus Pisanus doctor peritissimus. Vidi aliud Massiliæ, quod mercator ex longinqua nauigatione attulerat. Ego in ea semper fui opinione beluam hanc antiquorum esse πρίστιν, quàm Plinius & Gaza non mutato vocabulo Græco pristem nominant, vt dicatur ἀπὸ τοῦ πρίζειν, id est, à secando, πρίστης sector & serra, & cetaceus piscis à rostro simili serræ vtrinque secanti, idem fortasse cum eo, quem Latinè vno loco serram Plinius vocauit. Rerum quidem non Lib.9.cap.2.
solùm animalium simulacra inesse, licet intelligere intuentibus vuam, gladium, serras. In Indico mari pristes ducenûm sunt cubitorum. Nescio qua ratione impulsus autor lib. de aquatilibus pristem calderonum vocet: nam si anteriorem capitis partem fundo ca-

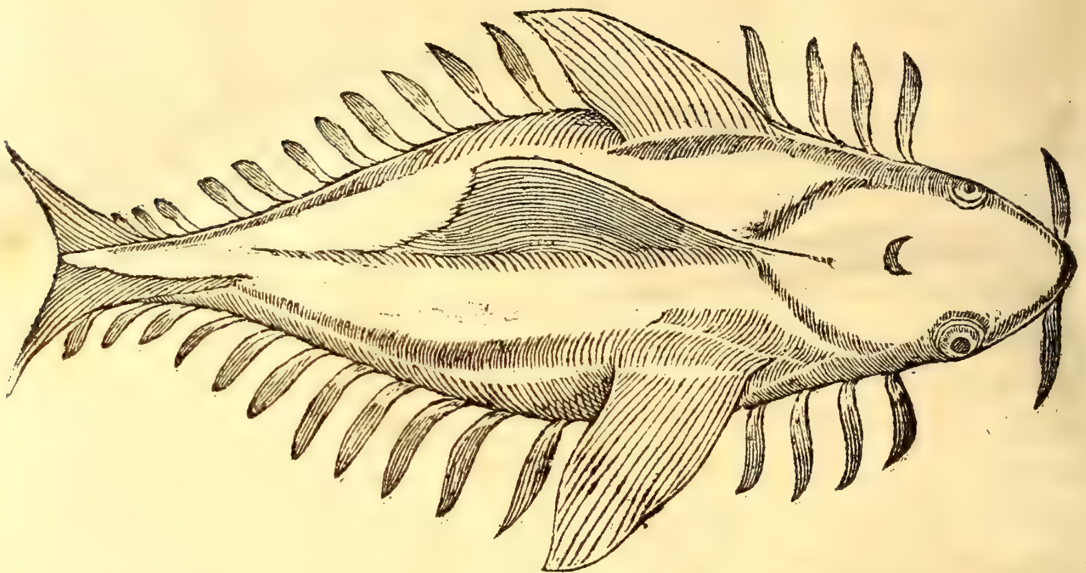
cabi persimilem habet, vt ille ait, qua parte πρίειν, id est, secare diceturnam ideo πρίστης nominatur, & à beluæ similitudine nauis oblonga

Aeneid. 5. dicta est pristis. Vergilius:

*Velocem Mnestheus agit acri remige pristim.*

Vbi Seruius: pristis à sectione vndarum dicta est: scindit enim mirum in modum fluctus propter tenuitatem: Greci autem πρίσιν sectionem, πρίστην sectorem dicunt.

## De Scolopendra cetacea.



### CAPVT XV.



SCOLOPENDRÆ Marinę duo sunt genera: vna ex insectorum est genere, altera cetacea est. De priore Aristoteles, Dioscorides & alij tractarunt, de qua & nos dicemus, suo loco. De cetacea nūc agemus, quæ dicta est à pedum multitudine: nam scolopendras terrestres centipedes appellant. Qui pedes dicuntur, appendices sunt, quibus tanquam remis scolopendra corpus impellit. Eius formam, quam exhibui accepi ab iis, qui in India vidisse se affirmant, quæ ab Æliani descriptione non differt. Scolopendræ, in-

Lib. 11. ca. 14. quit, vim & naturam quanto equidem maximo potui studio, cùm multùm ac diu perscrutatus essem, sic mihi persuasi: quoddam etiam maximum cetum marinum scolopendram esse, quam de mari tempestatibus in litus expulsam nemo est tam malè sanus & audax, quin aspicere horreat. Ij, qui res maritimas percallent, eas inquiunt spectari eminentes è mari, & narium pilos magna excelsitate apparere, & eius caudam similiter atque locustæ latam perspici, reliquúmque corpus conferri posse cum triremi iustæ magnitudinis, non

non enim intra aquam abditum, ſed per ſummum mare innatans perſpicuum eſſe atque permultis pedibus vtrinque ordine ſitis tanquàm ex ſcalmis appenſis natare.

## De Tiburone.

### CAPVT XVI.

TIBVRO Piſcis eſt indicus, quem ex genere vitulorum marinorum eſſe puto, ſi vera ſunt quæ ſcribit autor hiſtoriæ indicæ. Plurimùm decem pedes lõgus eſt, ſex craſſus, corio cõtectus ſine pilis. Dormiens ſtertit in litoribus. Mari genitale eſſe aiunt duplex, longum. Fœminæ vulua eſt bifida, & mammæ plures. Viuos parit, & lacte nutrit. Latiſſimo eſt oris rictu pro corporis magnitudine. Duplicem dentium ordinem habet, qui continui ſunt, admodum denſi & truculenti, crenati. Sæpiùs è mari egrediuntur in continentem, magna obuiorum pernicie: nam in homines, vaccas, equas impetum faciunt. Subeunt & fluuios. Velociſſimum eſt animal, ſarcophagum, admodum vorax. Qua de cauſa hac arte capitur. Accedentes ad naues ita è mari eminent vt facilè videantur, nautæ hamum vtrinq; vncinatum ex catena appenſum è puppi in mare demittunt, hami extremo annexi ſunt annuli aliquot ferrei, quorum vltimo alligatur funis canabinus, hamo craſſior multò. Eidem hamo affigitur pro eſca, particula piſcis alicuius, aut thunni, aut alterius tiburonis aſſi, ſi quando aliàs captum aſſeruarint. His igitur veluti præparatis inſidiis, etiamſi celerrimè currat nauis, ſecundis ventis remíſque impulſa, eam tiburones non ſolùm aſſequuntur, ſed etiam præteruolant aliquando, colludentes modò à prora ad puppim & contrà currunt, modò circa nauem gyros aliquot faciunt, idq; adeò ſine defatigatione, vt interdum quadrigentorum miliarium ſpatio naues ſequantur, quicquid purgamentorum è naui eijcitur vorantes. Quòd ſi contingat ab aliquo hamum arripi, magis ac magis impactus hæret, ob celerem naui tractum. Quemadmodum ſi vncum infixeris quo magis trahas, eo firmiùs hæret, & altiùs penetrat. Sic capiuntur tiburones, quorum nonnulli tam magni ſunt, vt vix à duodecim vel quindecim viris robuſtis in nauem pertrahi poſſint. Quum naui propinquus eſt, tam validis caudæ ictibus eã quatit, vt in periculo verſetur. Necati tiburonis carnes in particulas longas & tenues ſecantur, quæ vt exiccentur aëri exponuntur funibus nauis appenſę. His deinde veſcũtur elixis vel aſſis.

cibus est in mari non versatis insuauis, nautis vtilis: quia in multos dies veluti succidia seruatur.

## De Maraxo.

### CAPVT XVII.

TIBVRONE multò maior & truculentior est belua maraxus, sed celeritate tiburone multò inferior. Corio integitur vt tiburo, eíque in multis similis est. Nouem aliquando dentiũ ordinibus ora maraxorum armata vidisse se affirmat autor historiæ indicæ. Hi eadem arte qua tiburones capiuntur, sed rariùs, neque eorum carne vescuntur nautæ, verùm in mare reiiciunt, nisi in summa omnium ciborum penuria. Huiusmodi beluas aliquando in Hispanico etiam mari reperiri aiunt, qui in eo mari versantur.

## De Manato.

### CAPVT XVIII.

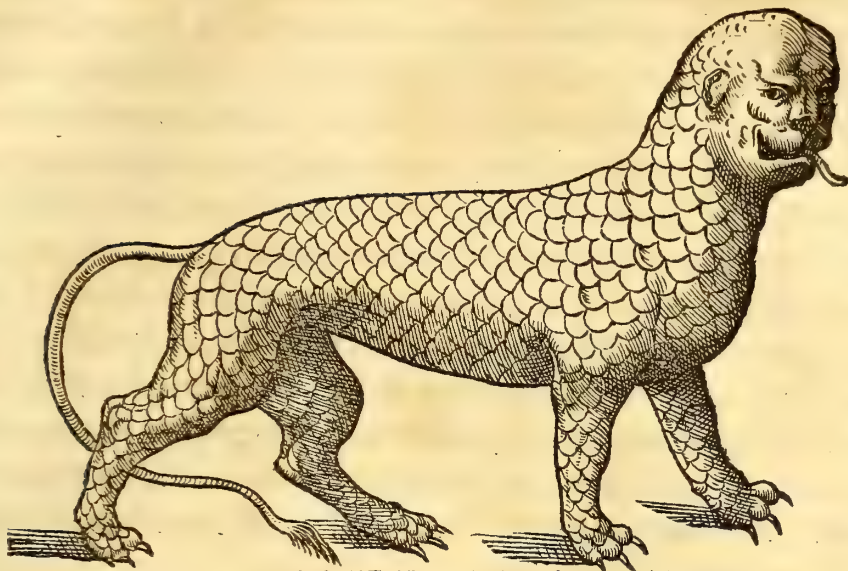
ALIA est belua indica quam manatum vocant Hispani, qui in Indiam nauigant. bouem capite refert, dorso est plano, pelle durissima. Fœmina duas maximas mãmas habet, & lac, viuos fœtus edit & nutrit. Ad eam magnitudinem accedit vt mortuus vix à terrestrium boum iugo trahi possit. Caro vitulinæ similis, sed pinguior & insipidior. In capite lapides reperiri aiunt, ad renum calculum remedio efficaci. Cicuratur hęc belua & docilis est canum more, sed iniuriarum memor est. Hæc de maraxo literis prodita sunt ab iis qui eum viderunt. Quibus addemus hũc fortasse bouem esse marinum, beluam scilicet bouis nomine, cuius meminit Aristoteles, quam etiam viuos catulos parere scribit. δελφὶς καὶ φάλαινα, καὶ τὰ ἄλλα κήτη ὅσα μὴ ἔχει βράγχια, ἀλλὰ φυσητῆρα, ζωοτοκοῦσι, ἔτι δ' ὁ πρίστης καὶ βοῦς. Delphinus, balæna, & reliqua cete quæ branchias non habent sed fistulam, animal generant, prætereà pristes & bos. Est & bos alterius piscis plani cartilaginei nomen, de quo alibi diximus. Σελάχη δ' ἐστὶ τάτε εἰρημένα καὶ βοῦς, καὶ λάμια, καὶ ἀετὸς, καὶ νάρκη, καὶ βάτραχος. Cartilaginea sunt iam dicta, prætereà bos, lamia, aquila, torpedo, rana.

*Lib. 6. de histor. ani. c. 11.*

*Lib. 5. de hist. cap. 5.*

De

## De Monſtro Leonino.



CAPVT XIX.



MONSTRVM Eſt id, quod hîc exhibemus & perfectum animal, partibus nullis ad natãdum aptis prædium. Quamobrem quum dubitarem extitiſſet ne reuera aliquando mõſtrum iſtud marinum Giſbertus Germanus, qui Romæ medicinam facit, vir proculdubio in rerum cognitione præcellens & minimè vanus omni aſſeueratione affirmauit certò ſe ſcire, non diu ante obitũ Pontificis Pauli tertij centucellis captum in medio mari fuiſſe. Quare ex illius fide quale fuerit hoc monſtrum deſcribere nõ dubitaui. Id, vt referebat, magnitudine & figura leonis erat, quatuor pedes habebat, nõ mutilatos nec imperfectos, vt vitulus marinus, non membranis mediis iunctos veluti fiber & anas, ſed perfectos, in vngues & digitos diuiſos, caudã longam, tenuem, in pilos deſinentem, aures valde patentes, ſquamas in toto corpore, non diuvixit proprio naturaliq; loco & alimento deſtitutum. Hæc quanuis bona fide mihi narrarit Giſbertus medicus, tamen exiſtimo pro pictoris arbitrio quædam detracta, quędam addita fuiſſe, vt pedes longiores factos fuiſſe quàm aquatilibus beſtiis eſſe ſoleant, vel omiſſam membranã digitos coniungentem, aures patentiores contra aquatilium naturam, ſquamas præter veritatem additas pro cute aſpera & rugoſa, quali cute pedes & alæ teſtudinum marinarum conteguntur, neque enim ſquamas habent quę pulmonibus ſpirant, & oſſibus ſuſtinentur. Non ſolùm in hoc, ſed in aliis monſtris & beluis marinis pictores multa pro arbitrio appinxerũt, vt intueri licet in tabulis illis regionum pictis, quas chartas ſeptentrionales appellant. In quibus & Munſteri coſmographia, balęnæ pictæ ſunt cum fiſtulis duabus prominentibus, cùm fiſtulam vnicam habeant, id eſt,

foramē in fronte in aſperam arteriam deſinens. Item cum branchiarum ſciſſura, cum pedibus, vnguibus, ſquamis quibus omnibus certiſſimum eſt balęnas carere. Prætereà ex teſtudine marina finxerūt monſtrum à quo vitulus marinus auriculas habens præter veritatem, deuoratur. Nec minus abſurdè orcam pinxerūt, quæ balænam perſequitur, & naues euertit. Abſurdiſſimè verò phyſeterem forma equi cum patulis naribus & fiſtulis duabus prominentibus, cum auriculis aſininis, cum lingua longiſſima & prominente. Nec minùs monſtroſam finxerunt Scolopēdram cetaceam quadrato capite, promiſſa barba. Non minore errore porcum marinum repræſentarūt, & orcæ ſpeciē quandam cui à celeritate nomen poſuerunt, & vaccam marinam, & monſtrum aliud rhinoceroti ſimile. Hæc ſibi in chorographia illa ſeptentrionali permiſerunt pictores, quæ tamen vera nonnulla continet, vt aſtarū marinū, onocrotalū ſatis rectè expreſſum, & terreſtria aliquot.

## De piſce monachi habitu.



*CAPVT XX.*



INTER Marina mōſtra referemus & illud quod noſtra ætate in Nortuegia captum eſt mari procelloſo, id quotquot viderūt, ſtatim monachi nomē impoſuerūt: humana facie eſſe videbatur, ſed ruſtica & agreſti, capite raſo & lęui, humeros cōtegebat veluti monachorum noſt

noſtrorum cucullus. Pinnas duas longas pro brachiis habebat. Pars infima in caudam latam deſinebat, media multò erat latior, ſagi militaris figura. Hanc effigiem mihi dono dedit illuſtriſſima Margareta Nauarræ Regina, generis ſplendore, ingenij, doctrinæ, virtutis, ſummæ pietatis laudibus ita cumulata, vt omnes eius ætatis ſpectatas & illuſtres fœminas ſuperarit. Ea à viro nobili effigiem hanc acceperat, qui ſimilem ad Carolum quintum Imperatorem in Hiſpania tum agentem deferebat: ille reginæ affirmauit ſe monſtrum hoc in Nortuegia captum vidiſſe poſt grauiſſimas tempeſtates vndis & fluctibus in litus eiectum, locúmque deſignabat Diezum iuxta oppidum *Denelopoch*. Eiuſdem monſtri picturam mihi oſtendit Giſbertus medicus ex eadem Nortuegia Romam ad ſe miſſam, quæ pictura nonnihil à mea differebat. Quare, vt dicam quod ſentio, quædam præter rei veritatem à pictoribus addita fuiſſe puto, vt res mirabilior haberetur. Crediderim igitur monſtrum hoc humanam formam eo modo referre, quo pars capitis ranarum: tum quia poſt caput partes erant vtrinque latæ, hominum omoplatis reſpondentes, muſculis mouebantur, qui cuculli monachorum figuram repræſentant, qualis in nobis ſpectatur ſecundus muſculus omoplatas mouens, ſcilicet eas partim ad ſeſe attrahens, partim attollens, cuculli monachorum formam aptiſſimè referens. Adhæc non ſquamis, ſed cute dura & rugoſa veluti cortice contectum putarim, quemadmodum de leone marino iam diximus. Eſt inter beluas marinas homo marinus, eſt & triton. Harum vtrauis belua ſit quam proponimus, non affirmo. De homine marino Plinius libro trigeſimo ſecundo, & libro IX. Autores habeo in equeſtri ordine ſplendentes, viſum ab his in Gaditano Oceano marinum hominem, toto corpore abſoluta ſimilitudine, aſcendere nauigia nocturnis temporibus, ſtatímque degrauari quas inſederit partes, etſi diutius permaneat etiam mergi. De tritone ibidem. Tiberio Principi nuntiauit Olyſſipponenſium legatio ob id miſſa, viſum, auditúmque in quodam ſpecu concha canentem tritonem, qua noſcitur forma. De quo & Vergilius:

*Cap. 11.* *Cap. 5.* *Lib. 9. cap. 5.*

*Frons hominem præfert, in piſcem deſinit aluus.*

Pauſanias verò tritonem vidiſſe meminit Romæ, capite ſpecie comoſo, vt ranis paluſtribus, etiam colore, ne diſcerni tamen capillus à capillo queat, ſed corpore ſquamoſo, forma veluti ſquatinæ, branchiis ſub aures, naſo hominis, ore ampliore, dentibus ferinis, oculis glaucis, manibus, digitis, & vnguibus conchularum teſtis ſimilibus, cauda ſubtus aluum vice pedum, vt delphini. Quæ fabuloſa eſſe puto. Eſt & triton pelamydum generis magni, cuius meminimus, quum de thunnis ageremus.

## De piſce Epiſcopi habitu.



*CAPVT XXI.*



MONSTRVM Aliud multò ſuperiore mirabilius ſubiungo, quod accepi à Giſberto Germano medico, cuius antè aliquoties memini, qđ ipſe ab Amſterodamo cum literis acceperat, quibus ille affirmabat anno 1531. in Polonia viſum id monſtrum marinū Epiſcopi habitu, & ad Poloniæ Regem delatum, cui ſignis quibuſdam ſignificare videbatur vehementer ſe cupere ad mare reuerti, quo deductus ſtatim in id ſe coniecit. Sciens omitto plura, quæ de hoc monſtro mihi narrata ſunt, quia fabuloſa eſſe arbitror. Ea eſt enim hominum vanitas, vt rei per ſe ſatis mirabili præter verum plura etiam affingant, ego qualem monſtri ἐiconem accepi, talem omnino exhibeo. Vera ea ſit an non, nec affirmo, nec refello.

## De Nereide.

*CAPVT XXII.*



POETÆ Nereides eſſe finxerunt Nerei & Doridos filias, quarum pars nare videtur, inquit Ouidius,

*Pars in mole ſedens virides ſiccare capillos,*
*Piſce vehi quædam, facies non omnibus vna:*
*Non diuerſa tamen, qualem decet eſſe ſororum.*

Id

Id non omnino fabuloſum eſſe exiſtimat Plinius. Et nereidum falſa opinio non eſt,ſquamis modo hiſpido corpore, etiã in quo humanam effigiem habent:nanq; hęc in eodẽ ſpectata litore eſt, cuius morientis etiam gannitum triſtem accolæ audiuere longè. Et Diuo Auguſto legatus Gallię cõplures in litore apparere exanimes nereidas ſcripſit. Vt igitur homines ſunt marini,ita nereides mulieres marinæ fuerint,qualis à Gaza viſa eſt,qualem etiam Cornelius Amſterodamus vidit in Pomeranica regione, poſt ſæuas maris procellas in oppido *Edam*,muliebri erat facie,ſalaciſsima, quæ vixit aliquot annos,ἄφωνος. Similem audio(ſed pro vero non affirmo)ab Hiſpano quodam nauta in naui educatam,quę tandem in mare ſe deiecit,nec poſtea videri vnquam potuit. Lib.9.cap.5.

## De pluribus alijs beluis marinis.

### CAPVT XXIII.

SVNT multò plures beluæ marinę nomine tantùm nobis cognitæ,re ipſa minimè, vt arietes, elephanti, pantheræ,melanthyni,hyænæ,rotæ,dromones,atque alię infinitę. Arietes Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν inter pelagios numerat,& feroces. LIB. V. inter cetaceos.

*Κριοὶ μηλονόμων τιθασὸν βοτὸν,οὐδὲ θαλάσσης*

*Κριοῖς μειλιχίοισι συνοίσεται ὄσσε πελάσσῃ.*

Nominat etiam πρόβατα,id eſt oues,ſed beluæ ſint necne nõ indicat. Plinius Tiberio Principe contra Lugdunenſis prouinciæ litus inſularum trecentas amplius beluas reciprocans deſtituit Oceanus, miræ varietatis & magnitudinis,nec pauciores in Santonum litore, intérque reliquas,elephantos & arietes, candore tantùm aſsimilatis cornibus, nereidas verò multas. Elephanti autem ij non ſunt, de quibus poſteà inter cruſtata dicemus. Pantherę meminerunt Ælianus & Oppianus,an vt de belua,an vt de piſce, dubito. Pardalis piſcis, inquit Ælianus,vt ij qui ipſum viderunt dicunt, in mari rubro naſcitur, colore & maculis orbiculatis ſimilis eſt terrenæ pardali. Oppianus.παρδάλιές τ' ὀλοαί. & LIB. V. Lib.9.cap.5. Lib.12.cap.37. Lib. 1.ἁλιευτικῶν.

*Παρδαλίων γαίης ὀλοὸν δάκος,ἀλλὰ θαλάσσης*

*Λοιότεραι.*

Idem Melanthynos nominat ſolus, pro piſcibus fortaſſe potiùs quàm pro beluis. Lib.1.ἁλιευτικῶν.

*Ἐν δὲ μελανθύνων ζαμενὲς γένος.*

Hyænam Ælianus pro piſce ponit,quã nonnulli centrinam eſſe putant.Si, inquit,piſcis marini hyęnę nuncupati pinnã dextrã ad hominem ſomno conſopitũ admoueas, ſanequàm eum ipſum pertur- Lib.11.cap.51.

babis. Etenim formidolosa secundum quietem monstra videbit, acerbáque insomnia perpetietur. Oppianus hyænam pro belua posuisse videtur.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἀπαίσιον ἄχθος ὑαίνης, & LIB. V.

Χέρσονμὲν ἐπιστείχουσιν ὑαίναι,

Πολλῷ δ' ἐν ῥοθίοις κρυερώτεραι.

Lib. 9. cap. 4.

Inter maxima Oceani animalia rotam collocat Plinius. Apparent & rotæ appellatæ à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum, oculis duobus vtrinque claudentibus. Rotam aliam intellexisse videtur Iouius quum scribit. Est in Oceano cetarij generis rota, quam vidit Lusitana classis, dum extremum Æthiopiæ promontorium superaret, geminas dorso rotas gestare videbatur, ad earum similitudinem quæ frumentarias molas impellente vento editioribus in locis circunducunt. Extimuere tantæ beluæ congressum periti nautæ, qui modo ignoti maris immensos fluctus, certáque pericula contempserant, satiúsque visum conuersis velis fugam capere, quàm expectare beluam terribili fragore vasta spumosáque maria proscindentem, & superbo fremitu veluti conspectis hostibus prælium cientem. Neque eam terruere excussa nauibus tormenta, quorum boatibus ea maria resonabant, fugientésque proculdubio immanis belua vastis mæandris adnatando fuisset consecuta, ventis ac velis celeritate cedentibus, nisi mirabunda substitisset, quippe quę perpetuam intendentibus fugam, satis gloriosa insectatione victoriam expressisse videretur. Dromones à cursu fortasse, Plinius pro specie beluæ vsurpat. Aristoteles δρομάδας à cursu pisces omnes eos appellat, qui in Pontum aliunde excurrunt, quíque vix vno loco conquiescunt, cuiusmodi sunt thunni, pelamydes, amiæ. Sic enim LIB. 1. de Historia animalium. καὶ τῶν πλωτῶν πολλὰ γένη τῶν ἰχθύων, οἷον οὓς καλοῦσι δρομάδας, θύννοι, πηλάμυδες, ἀμίαι. Complura inter nantes piscium genera gregatim degere scimus, vt quos cursores vocant, vt thunnos, pelamydas, amias. Arbor etiam inter maxima Oceani animalia à Plinio numeratur, quod fortasse de stella arborescente de qua posteà dicemus, intelligi posset, nisi Plinius diceret. In Gaditano Oceano arbor in tantum vastis dispensa ramis, vt ex ea causa fretum nunquam intrasse credatur. Quæ in stellam arborem competere non possunt, ideo quod in tantam magnitudinem nonquam accrescat.

Libro de pisci bus Rom.

Lib. 32. cap. 11.

Cap. 1.

Lib. 9. cap. 4.

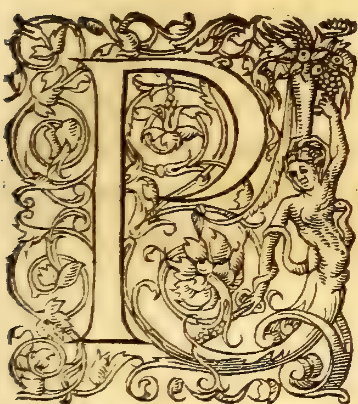




# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER XVII.

## Qui pisces molles dicantur.

### CAPVT I.



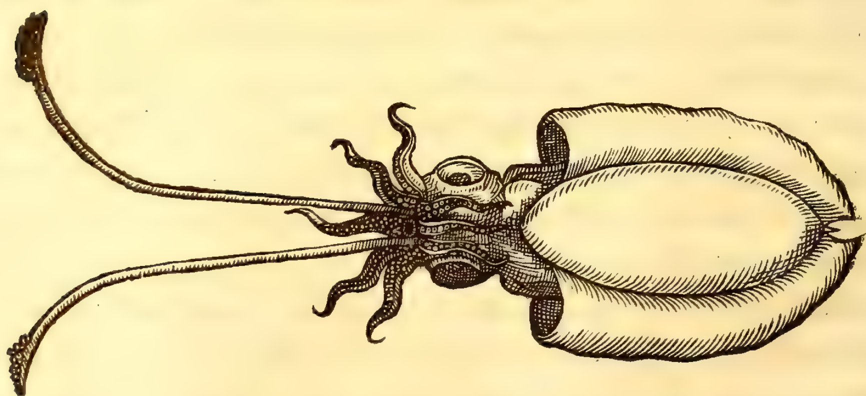
PISCIVM genera diuersa quæ hactenus executi sumus, omnia ἔναιμα sunt, id est, sanguine prædita. Nunc ἄναιμα, id est, sanguinis expertia persequemur, quorum tria sunt genera: imprimis quę mollia appellantur, deinde contecta crustis tenuibus, postremò testis conclusa duris. Hunc ab Aristo. institutum ordinem, & à Plinio repetitum deinceps sequemur. Mollia igitur Latini vocant, quæ Græci μαλάκια, ἃ ἐκτὸς ἔχει τὸ σαρκῶδες, ἐντὸς δὲ τὸ στερεόν, καθάπερ καὶ τὰ ἔναιμα, quæ foris carne obducta intus solidum continent, quemadmodũ sanguine prædita, vt sepia, loligo, polypus. Dicuntur etiam à Græcis μαλακόδερμα, id est, molli cute contecta, cùm quæ crustis intecta sunt, Aristot. sępissime σκληρόδερμα nominet. Idem manifestum est ex Galeno. Cur enim mollia dicantur, apertiùs exponens ait, μαλάκια καλεῖται τὰ μήτε λεπίδας ἔχοντα, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ δέρμα, μαλακὸν δ᾽ οὕτως ὡς ἀνθρώποις, ἔστι δὲ ταῦτα πολύποδές τε καὶ σηπίαι, καὶ τευθίδες, ὅσα τ᾽ ἄλλα τούτοις ἔοικεν. ἁπτομένῳ μὲν οὖν μαλακὰ φαίνεται, διὰ τὸ μήτε λεπιδωτὸν ἔχειν, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ σκέπασμα, σκληρόσαρκα δ᾽ ἐστί. Mollia vocantur, neque squamas, neque asperam, neque testaceam cutem habentia, sed mollem perinde ac in hominibus est, vt polypodes, sepię, loligines, & his similia, quæ tangenti quidem mollia videntur: quia neque squamas, neque asperũ, neque testaceũ tegumẽtum habeant, durę autẽ sunt carnis. Verùm dubitauerit aliquis, possint ne animalia aliqua sine sanguine viuere, cùm bilis vtraq; pituita, sanguis viuen-

*Lib.4. de hist. cap.1.*
*Lib.9. cap.28.*
*Lib.3. de fac. aliment.*

tium animantium elementa esse videantur. Humorem quidem certè genus omne animantium continet, quo si aut natura, aut vi priuetur, intereat necesse est: habet etiã partẽ aliquã in qua humor is fiat, & contineatur, qualis est sanguis & vena, aut quæ his proportione paria sunt. Quare is humor vel sanguis fuerit in iis quæ natura calidiora sunt, vel alius qui sanguini proportione respondeat in iis quæ natura frigidiora sunt. Itaque rectè dicemus animalium alia sanguine prædita esse, cuiusmodi sunt homo, equus, deniq; omnia quæ perfecta aut pedibus carent, aut binis quaternísve gradiuntur. Alia sanguinis expertia veluti apes, vespæ, ex marinis sepia, locusta, denique omnia quæ pedibus pluribus quàm quaternis mouentur. Mollium omniũ partes ab Aristotele sic distinctæ sunt. δ' κύτος ἀδιόϱιστον, id est, aluus, siue alueus indiscretus Gaza interprete, eum pinnæ in orbem ambiunt. Sequitur κεφαλὴ, id est, caput, tum οἱ πόδες, id est, pedes siue pediculi, siue brachia, octona omnibus, binis acetabulorũ ordinibus ductu perpetuo omnibus, excepto genere vno polyporum. Eadem πλεκτάνας etiam vocat Aristo. Gaza crura, barbas, cirrósque interpretatur. Habent igitur molles omnes caput inter ventrem & pedes situm. Cùm verò in reliquis animantibus parte priore posterioréque vel in lateribus siti sunt pedes, cur hos mollia ante caput habeant, causam reddit Aristoteles, quod quæ partes in cæteris animantibus priores posterioresque seiunctæ sunt, & summæ ac imæ, in mollibus & testaceis turbinatis eædem sunt, quia extrema coëunt & confunduntur. Intestinum enim quasi reflexa linea ad os reuoluitur.

*Lib. 4. de hist. animal. ca. 1. & lib. 4. de parti. anima. cap. 9.*

## De Sepia.



CAPVT II.



ΣΗΠΙ'Α à Græcis vocata Latinum nomen non inuenit, ab Italis *sopi*, à nostris *sepio*, à Gallis *seche* dicitur. Piscis est marinus, litoralis, aliquando ad duorum cubitorum magnitudinẽ accedens, tenui sed satis firma cute contectus, foris carnoso corpore, intus quid solidum

lidum, quod σήπιον vocat Aristoteles, continente. Athenæus veluti Aristotelem interpretatus, ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ, Columella sepiæ testum appellat. Capiti affixos habet pedes octo, cæterorum mollium modo, rotundos, crassiores initio: deinde paulatim gracilescentes, omnes interiore in parte δικοτύλους, id est, duplici acetabulorum ordine, quibus cedentia comprehendat, & comprehensa firmiter premat, retineátque instar medicarum cucurbitularum. Iisdem pedibus siue brachiis natat, cibósque ori, iuxta quod sita sunt, admouet. Præter hæc duas promuscides quas Aristoteles προβοσκίδας vocat, longiores pedibus, tenuiores, rotundas, vbique læues præterquàm in extremo, vtroque binis acetabulis aspero, quibus sepiæ capiunt, oríque è longinquo cibos admouent, iis etiam, quoties tempestates vrgent, ad saxa aliqua adhærentes se veluti ancoris stabiliunt. In pedum promuscidúmque medio veluti in centro rostrum & os sepiæ situm est, duabus cartilaginibus duris altera superiore, altera inferiore constans, colore & figura auium carniuorarum vel psitaci rostro planè simile. Neque me latet Aristotelem dentes appellasse, cùm de mollibus ita scribit. Ἔχουσι δ' ἔχει τό, τε τοῦ σώματος κύτος ἀδιόριστον ὄν, καὶ τοὺς πόδας ἔμπροσθεν περὶ τὴν κεφαλὴν, ἐντὸς μὲν τῶν ὀφθαλμῶν, περὶ δὲ τὸ στόμα, καὶ τοὺς ὀδόντας. Quæ sic conuertit Gaza. Habent hæc foris alueum corporis indiscretum, & pedes parti priori iunctos circa caput, infra oculos, circa os & dentes. Ex qua interpretatione perspicuum est Gazam non legisse ἐντὸς τῶν ὀφθαλμῶν, sed ὑποκάτω τῶν ὀφθαλμῶν, vel quid simile, cui lectioni αὐτοψία ipsa adstipulatur: nam infra oculos, & circa caput, ósque sepiæ, pedes cum promuscidibus sitos esse cernis. Sed ad rem reuertamur. Vides hîc os dentésque sepiæ nominari cùm rostrum sit duntaxat, & os quod nulli rei aptiùs quàm adunco rostro carniuorarum auium, vt dixi, comparari potest, ex partibus duabus composito, altera inferiore, altera superiore, commissura pyxidata, ita vt inferior intret. Dentes ibidem nulli nisi rostri siue oris partes dentes appellet, sed cùm mobiles sint neque firmè innitantur ad laniandam vel retinendam prædam, non satis propriè dentes vocari posse puto, sed τὸ ῥύγχος potiùs vel στόμα, id est, rostrum vel os. Quod autem oris vel dentium nomine, quas dixi rostri partes intellexerit Aristoteles, satis ipse declarat, quum de mollibus vniuersè loquitur hoc modo. Μετὰ δὲ τοὺς πόδας ἡ κεφαλή ἐστι, ἀπάντων ἐν μέσῳ τῶν ποδῶν τῶν καλουμένων πλεκτανῶν. ταύτης δὲ τὸ μὲν ἐστὶ στόμα, ἐν ᾧ εἰσὶ δύο ὀδόντες. Caput omnibus inter brachia, eius pars oris habitus est, in quo dentes duo. Præterea autorem habeo Athenæum, qui de sepia hęc transcripsit ex Aristotele. τὴν σηπίαν Ἀριστοτέλης φησὶ πόδας ἔχειν ὀκτώ, ὧν τοὺς ὑποκάτω δύο μεγίστους, προβοσκίδας δύο, καὶ μεταξὺ αὐτῶν τοὺς ὀφθαλμοὺς, καὶ στόμα. ἔχει δὲ

Lib. 7.
Lib. 6.
Lib. 4. de parti. anim. ca. 9.
Lib. 4. de Hist. anim. cap. 1.
Libro 7.

καὶ ὀδόντας δύο, τὸν μὲν ἄνω, τὸν δὲ κάτω. καὶ τὸ λεγόμενον ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ. Sepiæ ſcripſit Ariſtoteles octo pedes eſſe, ſub his duos maximos ſcilicet promuſcides duas. Inter hos habere oculos & os, atque dentes duos, alterum ſuperiorem, alterum inferiorem, ac in dorſo teſtam. Hæc Athenæus. Roſtrum quod diximus membrana quadam craſſa carnoſáque veluti annulo vndique ambitur & firmatur, qua diſrupta roſtri partes diſiunguntur. Intus linguæ vice eſt caro fungoſa. Oculi maiuſculi ſunt, inter hos cartilago eſt cerebri parum conti-

*Lib.4.de hiſt. anim.cap.1. Lib.11.cap.37.* nens, vt rectè annotauit Ariſtoteles, & hunc ſecutus Plinius. Cerebrum omnia habent animalia quæ ſanguinem. Æquè & in mari quæ mollia appellauimus, quamuis careant ſanguine. Os œſophagus excipit, id eſt, gula, longa & anguſta, quæ per μύτιν tendit ad ingluuiem. Eſt autem mutis in mollibus quæ viſceribus carent, ſub ore membrana humidum quid continens, cordi proportione reſpondens quorundam ſententia, quam paulò pòſt expendemus. Gulam ergò ſequitur ingluuies ampla, & auium ingluuiei ſimillima, quæ

*Lib.2.de hiſt. animal.ca.17.* πρόλοβος dicitur. Eſt autem πρόλοβος autore Ariſtotele δέρμα κοῖλον, καὶ μέγα, ἐν ᾧ ἡ τροφὴ πρώτη εἰσιοῦσα ἄπεπτός ἐστι. ἔστι δὲ αὐτόθι μὲν ἀπὸ τοῦ στομάχου στενώτερος, ἔπειτα εὐρύτερος, ᾗ δὲ καθήκει πάλιν πρὸς τὴν κοιλίαν λεπτότερος, id eſt, πρόλοβος eſt cutis in amplum ſinuata, qua primùm cibus ingeſtus continetur incoctus: hac parte qua iungitur gulæ anguſtior eſt, mox amplior, tum qua deſinit in ventriculum: arctior veluti in gallo gallinaceo, palumbo, columbo, perdice. Gaza aliquando guttur, aliquando ingluuiem conuertit. Columella in auibus ingluuiem appellauit, de gallinis loquens. Nam ſi vacua non eſt ingluuies cruditatem ſignificat, abſtinereque debent dum concoquant: Gallicè *la poche d'un oyſeau*. Sepiæ igitur gulam ſequitur ingluuies, cui iungitur ventriculus tanquam omaſum, figura ſimilis τῇ ἐν τοῖς κήρυξιν ἕλικι, id eſt, circumuolutionibus ſiue clauiculis earum concharum quæ à Græcis κήρυκες, à Latinis buccina dicuntur. A ventriculo inteſtinum tenue, gula craſsius, partem ſuperiorẽ repetens ad os fertur. Quà verò ad ſuperiora reuoluitur, veſica eſt ſiue membrana in

*Lib.2. de natura Deorum.* qua humor niger quem Cicero atramentum appellat, cõtinetur, cui inteſtinum ſubiicitur, cuius membranâ meatus veſicę atramenti obductus eſt, vt idẽ ſit & atramenti & excremẽti exitus per fiſtulã, quę in ſupina eſt parte inter alueum & os, prope alueum latior, prope os anguſtior: hac effluit atramentum quod in ſepia plurimum eſt, Gręci θολὸν appellant, cum accentu in vltima: Nam θόλος cum accentu in priore rotundã domũ ſignificat, in qua epulari conſueuerant qui in

*Lib.2.cap.23.* Pritanæo alebantur ἀπὸ τοῦ περιθεῖν à circuncurrendo. Dioſcorides θο-

*Lib.9.cap.29.* λὸν vocat τὸ μέλαν. Plinius atramentum mollibus pro ſanguine eſſe tradit, ſed bili potiùs proportione reſpondere puto. Natura enim

ſanguinem

ſanguinem vel quod pro ſanguine eſt nutrimenti cauſa, veluti theſaurum diligenter ſeruat, minime autem in quolibet metu effundit. Præterea meatus nullus eſt venæ proportione reſpondens, quo alendi corporis cauſa in vniuerſum corpus diſtribuatur. Quare ſatius eſſe duxerim excrementum appellare, quod ab alimento ſecretum in veſica reponitur, quò que natura imminente periculo tuendi huiuſmodi piſcium generis cauſa abutitur. Atramentū vocatur ab atro colore, & θολὸς ἀπὸ τοῦ θολοῦσθαι, quod ſignificat turbidum eſſe. Eo pro atramento ſcriptorio ſiue librario vti poſſumus: eſt enim niger glutinosúſque humor. Perſius.

*Iam liber & bicolor poſitis membrana capillis,*
*Inq; manus charta nodoſáque venit arundo,*
*Tum querimur craſſus calamo quod pendeat humor*
*Nigra quod infuſa vaneſcat ſepia lympha.*
*Dilutas querimur geminat quòd fiſtula guttas.*

Eidem atramento tanta vis eſt, vt ex Anaxilao tradit Plinius, *Lib. 32. cap. 10.* vt eo in lucernas addito æthiopes videantur. Atramentum id quod in ſepia plurimum eſt, non in ea parte quam μύτιν vocant, continetur, neque in ea eſt ſententia Ariſtoteles, vt nonnulli exiſtimant. *Lib. 7.* Athenæus citans Ariſtotelem ἐν τῇ μυτίδι ὁ θολός ἐστιν, αὕτη δὲ κεῖται παρ' αὐτὸ τὸ στόμα, κύστεος τόπον ἔχουσα. Eſt in mytide atramentum, quæ ad os ſita eſt, folliculi ſiue veſicæ modo. At qui Ariſtotelis ſenſa *Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 1.* diligentiùs inueſtigarit, eum in diuerſa fuiſſe ſententia comperiet: σπλάγχνον δ' οὐδὲν ἔχει τῶν μαλακίων, ἀλλ' ἣν καλοῦσι μύτιν, καὶ ἐπὶ ταύτῃ θολόν. Viſcera mollium nullis, ſed habent quam mutin apellant, atrúmq; illum humorem, cui nomen atramentum. Neque eſt quod quis ἐπὶ ταύτῃ in ea muti, ſcilicet, interpretetur, ſequētia enim reclamāt, & ἐπὶ ταύτῃ poſt hanc interpretari oportere docent. Ἡ μὲν οὖν μύτις κεῖται ὑπὸ τὸ στόμα καὶ διὰ ταύτης τείνει ὁ στόμαχος, ᾗ δὲ τὸ ἔντερον ἀνατείνει, κάτωθεν ὁ θολός, καὶ τῷ αὐτῷ ὑμένι ἔχει περιεχόμενον τὸν πόρον τοῦ ἐντέρου. Mutis ſub ore eſt, & per eam gula tendit, at verò atramentum infra continetur, quà inteſtinum petere incipit ſuperiora, foraménque ſuum eadem obuolutum habet membrana, qua inteſtinum. Quo fit vt Plutarchum grauiſsimum alioqui autorem demirer, qui de eodem ſepiæ atramento à veritate magis aliena ſcripſerit in libello, in quo diſſerit, plus ne rationis inſit aquatilibus beſtiis quàm terrenis. ἔτι δὲ πολλῶν τῶν πρὸς βλάβην, καὶ προφυλακὴν καὶ ἀπόδρασιν ὄντων παραδειγμάτων, οὐκ ἄξιόν ἐστι τὸ τῆς σηπίας παρελθεῖν, τὴν γὰρ καλουμένην κύστιν παρὰ τὸν τράχηλον ἔχουσα πλήρη ζοφερᾶς ὑγρότητος, ἣν θολὸν καλοῦσιν, ὅτ' ἂν καταλαμβάνηται μεθίησιν ἔξω, τεχνωμένη τῆς θαλάττης διαθολωθείσης ποιοῦσα περὶ αὑτὴν σκότος, ὑπεκδῦναι καὶ ἀποδρᾶναι τὴν τοῦ θηρεύοντος ὄψιν, ἀπομιμουμένη τοὺς ὁμήρου θεοὺς κυανέῃ νεφέλῃ πολλάκις ὅτ' ἂν σῶσαι θέλωσιν ὑφαιρουμένους

καὶ διακλέπτοντας, id eſt, cùm ſint id genus cautionum, circunſpectionum, euaſionúmque exempla permulta, hoc vnum ſepiæ præterire nullo modo poſſum. Veſiculam hæc (ſic nominatur) collo dependentem habet atro liquore(atramentum vocant)plenam. Hunc capta effundit obſcurato circum mari,& tenebris affuſis latitare fugeréque venantis aciem ſtruens,Homericos Deos imitata, quibus atra ſubinde nubecula hi quos ſeruatos volunt, belli diſcrimini ſubducuntur,& clam eripiuntur. Sed quid tandiu in his immoramur? controuerſiam iſtam ſtatim diremerit interiorum ſepiæ partium anatome,qua inſpecta nullus eſt niſi planè cæcus,qui non ſententiæ noſtræ facilè ſit aſſenſurus. Idem videbit mutin colore eſſe flauo, laxa fungosáque ſubſtantia, parenchyma potiùs quàm folliculum vel veſicam,quæ hepati potiùs quàm cordi proportione reſpondet, vtpote cui conſiſtentia ſimilior ſit,inferioréque loco ſita quàm cor in aquatilibus beſtiis ſitum eſſe ſoleat. Quod vt credam magis me impulit pars alia poſt cerebrum latitans, purpureo humore quem ſepiæ pro ſanguine eſſe puto infecta. Hanc ſepiis arbitror ineſſe loco cordis. In vtroque latere ſepia particulas quaſdam habet,quas ex minutioribus auium plumis compoſitas eſſe dixeris, Capillamenta appellat Ariſtoteles vſu eorum non adiecto. ἔχεσι δ' ὁ καὶ τριχώδη ἄττα ἐν τῷ σώματι, id eſt, capillamenta etiam quædam in corpore omnium habentur. Idem meo quidem iudicio eorum eſt vſus qui branchiarum in reliquis piſcibus. Huiuſmodi ſunt branchiæ in cancris & aliis cruſtatis. Fiſtula eſt in ventre ſimplex mari, fœminæ duplex. Hæc de ſepiæ partibus tum internis, tum externis, in quibus multa ſunt ſepiæ cum cæteris mollibus communia. Nunc de actionibus moribúſque. Sepiæ coëunt, vt reliqua mollia os ori admouentes complexúque mutuo brachiorum, vt ſcribit Ariſtoteles. Pariunt verò,inquit,ea corporis parte quæ fiſtula dicitur, qua & coire eas nonnulli arbitrantur. Plinius. Sepiæ & loligines linguis coëunt complectentes inter ſe brachia, & in contrarium nantes. Et pariunt ore. Ego ſepias vt fiſtula coire, ita fiſtula parere exiſtimo. Pariunt autem iuxta terram inter algas & arundines, etſi quod aggeſtum tale iniectum ſit, vt ſarmenta, aut lapides, aut quælibet alia materiei congeries.Et piſcatores quidam de induſtria faſces ſarmentorum diſponunt. Hæ perlibenter in illis loculamentis pariunt prolixam illam continentémque ſeriem ouorum qualis cirri muliebris ſpecies eſt. Enituntur aluum per interualla reprimentes, aſpergúntque atramentum,interpoſita quiete,vtpote cùm non niſi cum labore emittant. Mas oua edita perſecutus iis ſemen ſuum aſpergit. De ouis proximo capite plura dicemus. Sepia vere parit, & omnibus anni temporibus,perſeuerátque in edendis ouis dies quindecim.

Li.4.de Hiſt. animal.ca. 1.

Lib.6.de hiſt. anim. cap.6.

Lib.9. cap.15.

decim. Hæc Aristoteles. Ex quo liquet in contextum Athenæi eadem citantis negationem male irrepsisse. Τῶν δὲ μαλακίων τίκτουσι πρῶται τοῦ ἔαρος αἱ σηπίαι, καὶ οὐ κύουσι πᾶσαν ὥραν, καὶ κυίσκονται πέντε καὶ δέκα ἡμέραις. Expungenda igitur particula οὐ. Idem confirmat Plinius, qui sepiam omnibus mensibus parere scripsit libro nono. Sepia pedibus & pinnis natat. Atramentum in metu effundit. Athenæus. Διωκομένη τε ἡ σηπία τὸν θολὸν ἀφίησι, καὶ ἐν αὐτῷ κρύπτεται, ἐμφήνασα φεύγειν εἰς τοὔμπροσθεν. Λέγεται δὲ ὡς καὶ θηρευθείσης τῆς θηλείας τριόδοντι, οἱ ἄρρενες ἐπαρήγουσι ἀνθέλκοντες αὐτήν. ἂν δὲ οἱ ἄρρενες ἁλῶσιν αἱ θήλειαι φεύγουσι. Plinius. Sepiæ vbi sensere se apprehendi effuso atramento quod pro sanguine iis est, infuscata aqua absconduntur. Mares percussæ fœminæ tridente auxiliantur, at fœmina icto mare fugit. De mare fœminam adiuuante eadem Aristoteles LIB. IX. de Historia animalium. Item de eiusdem astu. Mollium astutissima est sepia, sola hæc suo vtitur atramento non modò quum metuit, verùm etiam abscondendi & occultandi sui causa, & cùm progressa paululum se ostenderit, redit in atramentum. Venatur etiam suis illis prælongis promuscidibus non solùm pisciculos, sed etiam sæpius mugiles. Hos & alios magnos pisces brachiis & acetabulis retinent sepiæ morsibúsque dilaniant, ac per particulas deuorant, quia sunt ore paruo. Sepiæ dolos in capiendis piscibus eleganter exprimit Oppianus. Callida sepia, inquit, furtim prædam venatur, ex capite enim enatis ramis prælongis veluti cirris pisces tanquam lineis capit, iisdem, in fluctibus & tempestatibus ad saxa adhæret, quemadmodum nauis rudentibus ad litorales scopulos alligata.

*Lib. 5. de hist. animal. ca. 12. Lib. 7. Cap. 15. Libro 7. Lib. 9. cap. 29. Cap. 1. Lib. 9. de hist. anim. ca. 37. Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Καὶ μὲν δὴ δολόμητις ἐπίκλοπον εὕρατο θήρην
Σηπίη, ἐκ δ' ἄρα οἱ κεφαλῆς πεφύασιν ἀραιοὶ
Ἀκρέμονες, προτενεῖς ὥστε πλόκοι οἷσι καὶ αὐτὴ
Ὥστε περ ὁρμιῇσιν ἐφέλκεται ἰχθύας ἄγρῃ,
Πρηνὴς ἐν ψαμάθοισιν ὑπ' ὀστράκῳ ἐλυσθεῖσα.
Κείναις δὲ πλαγχθεῖσι καὶ ἡνίκα κύματα θοὰ
Χείμαθι, πετράων ἀντίσχεται, ἠύτε τις νηῦς
Πείσματ' ἐπακτώσισιν ἀναψαμένη σπιλάδεσσι.

Sepiæ & loligini breue vitæ tempus. Nam exceptis paucis bimatum non complent. Sepiæ mas magis varius est, quàm fœmina, dorsóque est nigriore, ac partes omnes asperiores habet quàm fœmina, & lineas varias caudámque acutiorem. Differunt etiam astutia, vt antè dictum est. Præterea fœmina intestina habet duo, veluti mammas quibus mas caret. Elixa sepia vt Diophilo placet, tenera est, ori grata, concoctu excretúque facilis, eius succus sanguinem attenuat, atque excretionem per hæmorrhoidas ciet. Dioscorides.

*Athe. lib. 8. Lib. 2. cap. 23.*

Lib.3. de fac. aliment. Sepiæ coctæ dum estur atramentum ægrè concoquitur, aluum mollit. Galenus verissimè omnium scripsit sepiæ & mollium omnium carnem duram esse, concoctu difficilem quæ parum salsi succi habeat. Cæterùm si concoquatur multum alimenti corpori præstare. Crudi verò succi copiam omnia hæc aceruant. Sepia molliáque omnia grauida meliora sunt. Sepiarum carnes deustas, Lib.4. de hist. anima. cap.8. odoris gratia escam hamis affigebant piscatores teste Aristotele: ita enim fiebat vt pisces auidius accederent, quod certissimum est piscium odoratus argumentum. Sepium magni in medicina vsus est, viribus simile ostreorum testis, sed partium magis tenuium: quare exsiccat & detergit. Eius cinis medetur lentigini. Idem carnes excrescentes tollit, & humida vlcera. Additur collyriis ad palpebrarum scabritiam. Expurgat vitiligines, furfures, dentes, & vitia cutis Lib.11. de facult. sim. med. in facie. Vstum sepium, inquit Galenus, sali fossili admistum vngues oculorum eliquat.

## De Sepiarum ouis.



### CAPVT III.



SEORSVM hîc sepiarum oua qualia à mari reiiciuntur, depingenda curauimus, vt meliùs intelligant, & agnoscant studiosi, quæ de his ab Aristotele literis prodita sunt. Nostri racemum marinum vocant à similitudine racemi vuæ vitis, quem ab Lib.9. cap.2. vna Plinij multùm differre existimo. Est enim Plinij vua florenti vuæ similis, vt suo loco declarabimus. hîc oua sunt duntaxat

floren

florenti vuę nullo modo ſimilia. De quibus hæc Ariſtoteles. Sepiæ oua edunt ſimilia myrti baccis magnis & nigris: atramentum enim ſuperfundunt, cohærent inter ſe omnia ad ſpeciem racemi vni cuidam nexui obducta, nec facilè alterum ab altero detrahi poteſt: mas enim humorem quendam emittit, cuius lentore ſibi adhæreſcunt, & augeſcunt: Cumprimùm edita candida ſunt, atque exigua, mox atramento perfuſa, nigra maioráque redduntur. Cúmque ſepiola iam intus conſtiterit, videlicet tota ex candido oui interno concreſcens, tum rupta oui membranula proles exit. Primùm pars illa interior candida, veluti grando conſiſtit, cùm fœmina atramentum ſuum aſperſerit. Naſcitur enim ſepiola ex eo ipſo candicante corpuſculo verſa in caput, modo auium ventre annexo. Sed qualis nam ſit in his annexus vmbilici nondum exploratum habemus. Conſtat tamen candidum illud ſubinde diminui, dum ſepiola augetur: & poſtremò vt luteum auibus, ſic candidum his aboleri. E ſingulis ſepiarum ouis ſepiæ ſingulæ naſcuntur. Et alio in loco. Sepiæ alueus bipartitus eſt, oua albicantia grandini ſimilia multa complectens. Rurſus alius Ariſtotelis locus minimè omittendus eſt, de iiſdem ouis LIB. V. de Hiſtoria animalium. Ὅταν δὲ ἡ σηπία ἐπιτέκῃ τὰ ᾠά, ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ τὸ θολόν, καὶ γίνεται στιφρά. Quem locum Gaza ſic vertit, non ſatis rectè meo quidem iudicio. Quoties ſepia oua ediderit, mas eueſtigio ſequens atramentum ouis ſuperinfundit, atque ita efficitur, vt ſolideſcant. Cuius malæ conuerſionis occaſionem dedit dictio temere adiecta τὸ θολὸν poſt καταφυσᾷ: quam delendam eſſe conuincit Plinius LIB. IX. qui Ariſtotelis locum ſic interpretatus eſt. Oua ſepiæ glutino atramenti ad ſpeciem vuæ cohærentia maſculus perſequitur afflatu, aliâs ſterileſcunt. Vides hîc Plinium pro καταφυσᾶν perſequi afflatu reddidiſſe. His accedit Athenæi autoritas locum Ariſtotelis citantis. Ὅταν δὲ τέκωσιν αἱ σηπίαι τὰ ᾠὰ ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ, καὶ στιφρᾶ. Vides hîc τοῦ θολοῦ mentionem nullam factam. Poſtremò nō mas ſed fœmina, vt priùs ex Ariſtotele perſpicuum fuit, ouis atramentum aſpergit. Hæc quæ exhibemus ſepiarum oua eſſe ab Ariſtotele deſcripta aſpectus ipſe docet. Sunt enim racematim compacta, tanquam à pediculo dependentia, oblonga, initio baccæ myrti, tandem auellanæ nucis magnitudine, folliculo, vel membranula contecta, cohærentia foris affuſo atramento nigra intus alba. Quæ ibi continentur, oculorum humoribus ſimilia ſunt. Primùm enim aqueus & tenuis humor effluit, mox alius priore craſſior, tertius veluti cryſtallinus. Cæterorum mollium oua his ſimilia magna ex parte eſſe exiſtimo. In litus recens eiecta à quibuſdam eduntur frixa in ſartagine. Vrinam mouent, renum pituitas extrahunt, ac proinde renes expurgant.

Lib. 5. de hiſt. anim. cap. 18.

Lib. 4. de Hiſ. anima. cap. 1.

Cap. 12.

Cap. 51.

Libro 7.

## De Loligine magna.



### CAPVT IIII.

Calamaro

PRIVSQVAM ad loliginum historiam veniamus,
de nominibus τευθὶς καὶ τευθὸς aliquid dicendum ne
nominum varietas rerum cognitioni obstare possit.
Lib. 4. de hist. anima. cap. 1. Aristoteles τευθίδα καὶ τευθὸν magnitudine differre
scripsit, vt τευθοὶ maiores sint, τευθίδες minores. Sunt
hæc eius verba. τῶν τευθίδων οἱ τευθοὶ καλούμενοι ἐπιπολὺ μείζους, γίγνονται
γὰρ καὶ πέντε πηχέων τὸ μέγεθος. Theutidibus multò maiores sunt teu-
Lib. 7. thi, quippe qui in cubita quinque excrescant. Athenæus ex Aristote-
le cùm de teuthide dixisset subdidit ὁ δὲ τευθὸς μόνῳ τούτῳ διαφέρει τῷ με-
γέθει, γίνεται δὲ καὶ τριῶν σπιθαμῶν. A teuthide magnitudine sola teuthus
differt, accrescit autem ad tres palmos maiores. Veruntamen parui
Lib. 4. de hist. anim. cap. 1. etiam sunt teuthi. Aristoteles. ἔστι δὲ τὸ γένος ὀλίγων τῶν τευθῶν. Est etiam
paruum teuthorum genus. Vides hîc τῶν τευθίδων καὶ τῶν τευθῶν in ma-
gnitudine discrimen. Prætereà τῶν τευθῶν alios magnos, alios paruos
esse. Iam verò figura etiam differre τὰς τευθίδας καὶ τοὺς τευθοὺς docet
Ibidem. idem Aristo. διαφέρουσι δὲ τῷ σχήματι τῶν τευθίδων οἱ τευθοί, πλατύτερον γάρ ἐστι
τὸ ὀξὺ τῶν τευθῶν, ἔτι δὲ τῷ κύκλῳ πτερύγια περὶ ἅπαν ἐστὶ τὸ κύτος, τῇ δὲ τευθίδι
ἔλασσον. ἔστι δὲ πελάγιον ὥσπερ ἡ τευθίς. Figura à teuthidibus dissident teu-
thi, pars enim teuthorum quę exit in acutum latior est. Præterea pin-
nulæ totam aluum ambiunt, quæ in teuthide sunt minores. Pelagius
Lib. 4. de parti anim. c. 1. 9. verò est teuthus, veluti & teuthis. Et alio in loco Aristot. de mollibus
loquens. πτερύγιον δ' ἔχουσι πάντα ταῦτα κύκλῳ περὶ τὸ κύτος. τοῦτο δὲ ἐπὶ μὲν
τῶν ἄλλων συναπτόμενον καὶ συνεχές ἐστι, καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων τευθῶν, αἱ δὲ ἐλάτ-
τους, αἳ καλοῦνται τευθίδες πλατύτερόν τι τοῦτο ἔχουσι, καὶ οὐ στενόν, ὥσπερ αἱ σηπίαι,
καὶ οἱ πολύποδες, καὶ τοῦτο ἀπὸ μέσου ἠργμένον, καὶ οὐ κύκλῳ διὰ παντός. Pin-
nam habent omnia hæc aluum ambientem, quæ quidem in aliis iun
cta continuáque est, atque etiam in magnis teuthis: minores autem
quæ teuthides nominantur, latiorem habent, & non angustam ve-
luti habent sepiæ & polypi, non totam aluum ambientem, sed à me-
dio initium sumentē. Rursus hîc habes teuthos magnos, vt à paruis
discer

discernantur, & teuthidas paruas, carúmque à teuthis differentiam. His declaratis, quibus nominibus τευθίδα καὶ τεῦθον veteres Latini expresserint, inquirendum. Gaza τεύθους lolios, τευθίδας loligines interpretatus est. At lolij vocabulo nullus veterum Latinorum, quod sciam, vsus est. Ideo nomẽ hoc à Gaza factũ fuisse perspicuitatis gratia iudico. Etenim si eodẽ, loliginis scilicet nomine τευθίδα καὶ τεῦθον expressisset, incertam obscurámque interpretationem reddidisset. Plin. quem τεῦθον vocauit Aristot. loliginem Latinè dixit. Quæ enim Aristot. περὶ τεύθων dixit γίγνονται γὰρ καὶ πέντε πυχέων τὸ μέγεθος, γίγνονται δὲ καὶ σηπίαι διπήχεις, Plin. sic conuertit. In nostro mari loligines quinûm cubitorum capiuntur, sepię binûm. Alibi quas Aristoteles τευθίδας dixit, Plinius etiam loligines interpretatus est αἱ δὲ σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες νέουσιν ἅμα συμπεπλεγμέναι, τὰ στόματα καὶ τὰς πλεκτάνας ἐφαρμόττουσαι, καταντικρὺ ἀλλήλοις νέοντες ἐναντίως. Plin. Sepiæ & loligines coëunt linguis cõponentes inter se brachia, & in cõtrarium nantes. Ex quibus efficitur, vt interim maculam vnam deleamus, pro νέουσι legendum esse ὀχεύουσι vel ὀχεύονται. Idẽ confirmat ipse contextus & Gazæ interpretatio. His addam ex Athenæo mollia omnia τὰ τευθώδη nominata fuisse, μαλάκια, inquit, καλοῦνται τὰ τευθώδη. Quare cùm Plin. & veteres alij loliginẽ dixerint, eodem nomine semper vtemur. Dicemúsq; aliam loliginem esse magnam, aliam paruam, illúdque inter has discrimen esse quod Aristo. explicauit. Loligo igitur magna, quę τεῦθος rectè dicitur, ea est quã *calamar* nostri vocant, à thecæ scriptoriæ similitudine, siue quod in ea reperiantur, quæ ad scribendum necessaria sunt, videlicet atramentum & gladiolus, qui altera parte cultrum, altera calamum siue pennam refert, minimè verò ossicula duo vt quidã impudenter contra αὐτοψίαν scripserunt, quorũ alter cultri, alter calami loco sit. Prouinciales *tothena* corrupto nomine pro teutho vocãt. Baionenses *cornetz* & *corniches* magnam loliginẽ à parua distinguentes. Piscis est pelagius, gregalis, ex mollium genere, pedibus, promuscidibus, capite, oculis, ore, lingua, fistula, partibus internis quibusdã, coëundi modo, sepiæ similis. His verò dissidet. Corpote est longiore, rotundiore, in acutum desinente. Sepia breuior est & latior, durioréq; carne. Sepiæ os internum in prona parte situ quod sepium vocatur, robustum, latum, media natura inter os & spinam, friabile quid & fungosum continens. Loliginis δὲ ξίφος, id est, gladius, tenuis est, angustus cartilagineus, pellucidus. Promuscis dextra crassior. Atramentũ nigrum non infra vt in sepia, sed prope mutin. Pinnulæ latiores sunt quàm in sepia, nõ totam aluum ambientes, & in angulũ acutũ in lateribus desinẽtes. Loligo mas à fœmina differt, quod intus meatus duos habeat, quibus mas caret, sicuti in sepiis euenit. Quamobrẽ errant qui loliginem fœminam esse putant, lolium verò à Gaza nominatum, marẽ, cùm etiã in lolio differẽtia maris & fœminæ modo dicta reperiatur.

*Lib. 9. cap. 30.*

*Lib. 5. de Hist. animal. ca. 6.*

*Lib. 9. cap. 51.*

*Libro 7.*

Præter atramentum,ſuccum quendam purpuraſcentẽ continet, vnde ſubpurpureas loligines coctas reddi puto. Hunc ſuccum loliginem in metu effundere, vt ſe ſeruet, ſcripſit Oppianus quemadmodum à ſepia atramentum,negátque loligini atramentum eſſe.

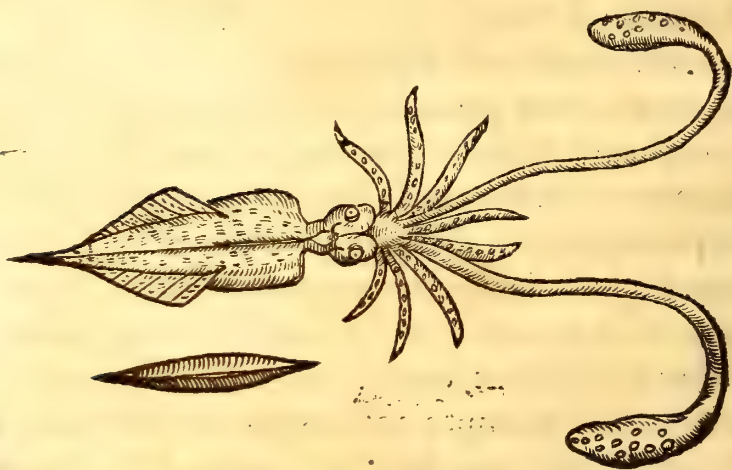
Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Ταῖς δ' ἴσα τεχνάζουσι καὶ ἠερόφοιτα γένεθλα
Τευθίδες, οὐδ' ἄρα τῇσι μέλας θολὸς, ἀλλ' ὑπέρυθρος
Ἐκβέβληται, μύξαν δ' ὃ πανείκελον ἐντύνονται.

Li. 4. de hist. cap. 1.

Hac in re ab Ariſtot.diſſentit Oppia. Ariſto.enim autor eſt mollia omnia viſceribus carere,ſed mutin habere & atramentum, quod omnia in metu effundunt. Parit loligo oua connexa ſepiarum modo,non in litore vt ſepiæ,ſed in alto,quam ob cauſam rariùs oua loliginum quàm ſepiarum inueniuntur. Promuſcidibus cibum capit oríque admouet ſepiarum more. neque huic,neque ſepiæ bimatu vita longior. Habetur hodie inter delicatos & bonos cibos. Sed de carnis ſubſtantia & præparatione proximè dicetur.

## De Loligine parua.



### CAPVT V.

LOLIGO parua ea eſt quę à Gallis præſertim Santonibus *caſſeron* dicitur,à noſtris *glaugio*,corrupta voce,opinor,ex gladiolo. quanquam Monſpelienſes noſtri *calamar* & *glaugio* ſæpe confundant. Alij magnitudine diſtinguunt. τευθὶς eſt Ariſtotelis:nũquam enim in magnitudinẽ accreſcit. Pinna lata inferiore loco oritur quàm in loligine magna,quam τευθὸν appellauimus cum Ariſtotele. prætereà extremum acutius eſt, gladiolus etiam ipſe acutior, quibus notis τευθίδα à τευθῷ ſecreuit Ariſtoteles. Alioqui pediculorum numero,promuſcidibus,oculis,capite, corporis forma, gladioli ſubſtantia,atramento,denique partibus omnibus tum internis, tum externis perſimiles ſunt. Mollitie & teneritudine carnis præſtant loligines paruæ,magíſque à noſtris commendantur. Hæc Athenæus de

Libro 7.

teuthi

theutide ex Ariſtotele. Ἀριστοτέλης εἶναί φησι καὶ ταύτην τῶν συναγελαζομένων, ἔχειν τε πλεῖστα τῆς σηπίας, τὸν τῶν ποδῶν ἀριθμὸν, τὰς προβοσκίδας. Τῶν δὲ ταύτης ποδῶν, οἱ μὲν κάτω μικροὶ εἰσὶ, οἱ δὲ ἄνω μείζους. καὶ τῶν προβοσκίδων ἡ δεξία παχυτέρα, καὶ τὸ ὅλον σωμάτιον τρυφερὸν, καὶ ὑπομηκέστερον. ἔχει δὲ καὶ θολὸν ἐν τῇ κύστει οὐ μέλανα ἀλλ' ὠχρὸν, καὶ τὸ ὄστρακον μικρὸν λίαν, καὶ χονδρῶδες. Id eſt Ariſtoteles ſcribit loliginem paruam ex gregalibus eſſe, in plurimis ſæpiæ ſimilem, maximè pedũ numero, promuſcidibus. Pedum autem alij minores, qui inferiores, alij maiores, qui ſuperiores ſunt. Ex promuſcidibus dextra craſſior. Huius corpuſculum tenerum longiuſculum. Habet autem in veſica humorem non nigrum, ſed pallidum, teſtam paruam admodum & cartilagineam. Quæ omnia perappoſitè quadrant, & ex Ariſtotelis ſententia dicta ſunt, præter illud quod de atramento dicit: negat enim nigrum humorem Teuthidi ineſſe, cũ Ariſtoteles mollibus omnibus τὸν θολὸν tribuat, id eſt, atramentum quod in metu effundũt, vt eo infuſcata aqua abſcondãtur. Quare quũ Atheneus atramenti vice humorem pallidum loliginibus ineſſe ſcribit, mutim quę pallido vel ſubflauo humore ſuffuſa eſt, pro humoris huius folliculo ſiue veſica vſurpauit. Atrũ loliginis humorem μεταφορικῶς pro liuore hominis atri, id eſt, maleuoli poſuit Horatius. *Lib. 1. ſermo. ſaty. 4.*

*Hic nigræ ſuccus loliginis, hæc eſt*
*Aerugo mera.*

Vbi Porphirio ex loliginis ſucco liuorem mentis vult intelligi, ex ærugine venenum. Loligines paruæ ob mollitiem à multis carniuoris piſcibus expetuntur, maximè à lupis marinis, ſed volatu vitæ ſuæ conſulunt, teſte Oppiano. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἠέρα δ' αὖ τέμνουσι καὶ εἰνάλιοί περ ἐόντες
Τευθίδες, ἰρύκων τε γένος, βυθίη τε χελιδών.
Οἳ δ' ὅτε ταρβήσωσιν ὑπέρτερον ἔγγυθεν ἰχθὺν
Ἐξ ἁλὸς ἀνθρώσκουσι, καὶ ἠέριοι ποτέονται,

Quanquam etiam ſine metu & citra periculum loligines extra aquam volitantes ſeſe efferant, tanta multitudine aliquando vt nauigia demergant, inquit ex Trebio nigro Plinius, quod omnino incredibile non eſt. nam loligines plurimæ mutuo ſeſe complexæ natant, qua de cauſa euenit vt multæ ſimul capiantur. Plutarchi interpres τευθίδας gladiolos interpretatur, non ſatis rectè, cùm longè alius ſit piſcis qui à Latinis gladius, à Græcis ξιφίας dicatur. Minimè ſilentio prætereundum perelegans Themiſtoclis in eretrienſes ſcomma, quo eos timiditatis & ignauiæ notans loliginibus ſimiles eſſe dixit, & μάχαιραν μὲν ἔχειν, καρδίαν δὲ οὐκ ἔχειν, id eſt habere quidem gladium, cor verò non habere. Vilem hunc fuiſſe piſciculum præſertim Athenis indicat prouerbium inde ſumptum, vt qui ita inopia premeretur, vt ei viliſſima quæque corroganda eſſent, etiam teuthide egere diceretur. Ariſto- *Lib. 32. cap. 2.*

phanes in comœdia cui titulus ἀχαρνῆς. ὅν ἔτ' ἴδοιμι τευθίδος δεόμενον, id eſt, quem etiam videam teuthide egentem. Contra hoc tempore loligines paruæ à diuitibus, & à gulæ proceribus maximè appetuntur, & magnopere commendantur, præſertim à perito coquo apparatæ. Sunt autem cum atramento ſuo coquendæ, & oleo ſiue butyro, pipere, omphacio condiendæ. Alij farina conſperſas cum oleo vel butyro in ſartagine frigunt. Sed mihi duriuſcula carne ac proinde difficilioris concoctionis eſſe videntur, maximè ſi paulò grandiores ſint. Alexis citante Athenæo, in Eretrico coquum exponentem facit, quonam pacto ex loligine placentæ, ſiue libi, ſiue farciminis genus fieret, ſcilicet abſciſſis pinnis, infarcta pinguedine, & aſperſis recentioribus & delicatioribus aromatis. Atque id farcimen etiam τευθίδα appellatum fuiſſe ſcripſit Pamphilus.

*Libr. 7.*

## De Polypis.

### CAPVT VI.

ΠΟΛΥ'ΠΟΥΣ Et accuſandi cauſa πολύποδα καὶ πολύπουν dixerunt Græci à pedum multitudine. Vnde illi quoque qui Græciam nunc incolunt ὀκτόποδα vocant. Noſtri per ſyncopen *poulpe*, Galli *pourpe*. Polyporum plura ſunt genera. Vnum genus eſt eorum qui cæteris maiores ſunt & notiores, cuius generis duæ ſunt differentiæ à loco ſumptæ, alij enim pelagici ſunt & alij πρόσγειοι id eſt, litorales, quos Plinius terrenos vocauit, hi multò maiores ſunt pelagicis. Alterum genus eſt eorum qui parui ſunt, varij cibo inepti. Tertium genus ἐλεδώνην vocant, à cęteris pedum prolixitate differt, & acetabulorum ordine quem ſimplicem habent, cùm cætera mollia duplicem habeant, id genus alij βολιταίναν, alij ὄζολιν vocant, inquit Ariſtoteles, Plinius ozænam, alij ὀσμυλίαν, alij ὄσμυλον. His tribus generibus adiungit Ariſtoteles alia duo in oſtreis ſiue conchis condita, prioris generis polypum ναυτίλον ſiue ναυτικὸν vocat, nunnulli polypi ouum, Plinius pompilum, alterius generis is eſt qui teſta contectus eam nunquam deſerit cochlearum more, ſed brachia tantùm interdum exerit. Hæc ſunt polyporum genera ex Ariſtotele, in quibus diſtribuendis exiſtimauerit aliquis nos perperã duo in vnicum redegiſſe, ſcilicet ἐλεδώνην καὶ βολιτάιναν ſiue ὄζολιν quę videatur Ariſtoteles ſeparaſſe ἔστι δὲ γένη πλείω πολυπόδων, ἓν μὲν δὲ μάλιστα ἐπιπολάζον, καὶ μέγιστον αὐτῶν, εἰσὶ δὲ πολὺ μείζους οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων. εἰσὶ δ' ἄλλοι μικροὶ ποικίλοι, οἱ οὐκ ἐσθίονται. ἄλλα τε δύο, ἥτε καλουμένη ἐλεδώνη, μήκει διαφέρουσα τῷ τῶν ποδῶν, καὶ τῷ μονοκότυλον εἶναι μόνον τῶν μαλακίων, τὰ γὰρ ἄλλα πάντα δικότυλα

*Lib. 4. de hiſt. animal. ca. 1.*

*Lib. 9. ca. 29.*

*Lib. 4. de hiſt. cap. 1.*

ἐστ

ἔστι, καὶ τὴν καλοῦσιν οἱ μὲν βολιταίναν, οἱ δὲ ὄζολιν. Quibus subscribit Gazæ interpretatio. Polyporum genera plura sunt: est enim quod & conspectius & maximum est, cuius terreni maiores quàm pelagici sunt. Et quod corpore exiguo varióque est cibo ineptū. Et quod eledonam vocāt, crurum prolixitate diuersum: & quod vnum ex mollium numero simplicem acetabulorum ordinem agat: cætera nanque omnia duplici calculantur. Adhæc quod alij bolitenam alij ossolem appellant. At rei ipsius veritas paulò aliter quàm Aristoteles polyporum genera partiri nos coëgit. Cùm enim eundem semper polypum viderim & odore esse graui & longissima brachia habere, simplicem quæ acetabulorum ordinem non potui non existimare bolitænam siue ozolin siue ozænam ab odore nominatum & eledonam eundem esse polypum. Octona brachia sunt polypis, πλεκτάνας vocat Aristoteles, quibus vt pedibus ac manibus vtuntur, proboscidibus carent, quibus à sepia loliginéque disiunguntur, sed harum defectum natura pedum ad eosdem vsus commodorum longitudine pensauit. Caput iis est inter pedes & aluum vt reliquis mollibus, at ab iisdem eo dissident, quod paruam aluum, crura prælonga, contrà cætera ampliorem aluum, crura breuia habeant, ita vt potestas nulla sit ingrediendi. Hæc pinnis natant, in illis nullæ cernuntur. Rostro, partibus internis, gula, ventriculo, intestino, muti, sepiis & loliginibus non dissimilis. Supra ventriculum vesiculam habent, & in ea atramentum autore etiam Aristotole, sed non ita nigrum vt in sepiis & loliginibus, verum purpurascens. vesiculam hanc μήκωνα vocat Athenæus è qua atramentum per fistulam effundit ante aluum sitam. Certum est polypos eodem modo quo sepiæ ac loligines coire, nimirum ore ori admoto & mutuo brachiorum complexu. Polyporum igitur alter capite in terram verso nitibundóq; explicat porrigitq; brachia, tum alter superuenit, pasśisque brachiis singulis ad singula subiecti, iunctísque acetabulis adhærescit. Alij marem aiunt, in brachio vno quod pudendi speciem referat habere, in quo duo sunt acetabula maxima, neruo id quasi cōstare porrectum ad medium vsq; brachium, totúmque in fœminæ narem inseri. sed hæc somnia esse anatome certo demonstrat. Mihi sæpius polypos dissecanti, nunquam visa sunt acetabula ista maiora in vno brachio quàm in alio, præterquàm primo & maximo polyporum genere in quo non duo in vno brachio sed quatuor in quatuor brachijs acetabula præ cæteris omnibus maxima comperias, in alijs generibus minimè. Quòd si semen hæc emitteretur, necesse foret, meatum aliquem ab internis partibus huc deductum fœminam quoque eodem meatu semen excipere ouáque edere, quæ fieri

*Lib. 4. de hist. cap. 1. libr. 9. cap. 37.*

*Libro. 7.*

non posse, fatebuntur omnes qui polypos viderunt, & ouorum in inferiori alui loco situs necessario conuincit alio quàm brachij acetabulo oua edi: Quocirca vera mihi videtur eorum sententia, qui fistula parere affirmauit. In qua opinione fuit Aristoteles de mollibus omnibus loquens. Pariũt, inquit, ea corporis sui parte quæ fistula dicitur, & eum secutus Athenæus ὀχεύει δὲ συμπεπλεγμένος, καὶ πολὺν χρόνον πλησιάζει, διὰ δ᾽ ἄναιμος εἶναι. τίκτει δὲ διὰ τοῦ λεγομένου φυσητῆρος, ὅς ἐστι πόρος τῷ σώματι, καὶ τίκτει ὠὰ βοτρυδόν. Polypi sese complexi longo tempore coitum absoluunt, quia sanguinis sunt expertes: pariunt autem fistula, qui meatus est in corpore, oua racematim. Hyeme coëunt, vere pariunt in cubilibus, vel fictili vel in aliquo alio cauo oua similia labruscæ florentis racemulis aut fructui populi albæ, mira fœcunditate, quibus ruptis, maximè diebus quinquaginta pòst, polypi paruuli erumpunt phalangiorum modo, quorum forma tota manifesta quidem est, sed nondum membra singula perspicuè distincta sunt, nonnulli que adeo parui, vt nulla partium constent distinctione, sed ad contactum moti agnoscantur, magna pars propter imbecillitatem & paruitatem perit. Ouis polypus fœmina aliquando incubat, aliquando cubilis ostio assidens super ea brachia exporrigit. Fœminam & marem à partu ita senescere debilitaríque ferunt, vt facilè à pisciculis deuorentur, & à cubilibus detrahantur, vnde genus hoc piscium breui interire, nec vltra bimatum scripsit Aristoteles. Oppianus itidem scripsit polypum longo coitu ita debilitari frangíque vt vires omnino deficiant eámque ob causam in arena iacens, præda fit reliquis piscibus, quos antea nullo negotio deuorasset, fœminam verò ob partus dolores emori, quoniam non seiuncta oua vt reliqui pisces, sed compacta racemorum instar edant per angustam fistulam.

*Lib.5. de hist. cap.6.*
*Libro.7.*
*Lib.9. de hist. cap.37.*
*Lib.2. ἁλιευτικῶν.*

Οὐ γὰρ πρὶν φιλότητος ἀπέχεται οὐδ᾽ ἀπολήγει,
Πρίν μιν ἀπὸ μελέων προλίπῃ σθένος ἀδρανέοντα
Αὐτὸς τ᾽ ἐν ψαμάθοισι πεσὼν ἀμενηνὸς ὄληται.
Πάντες γάρ μιν ἔδουσιν, ὅσοι χεδὸν ἀντήσωσιν
Καρκινάδες δειλαὶ, καὶ καρκίνοι ἠδὲ καὶ ἄλλοι
Ἰχθύες.

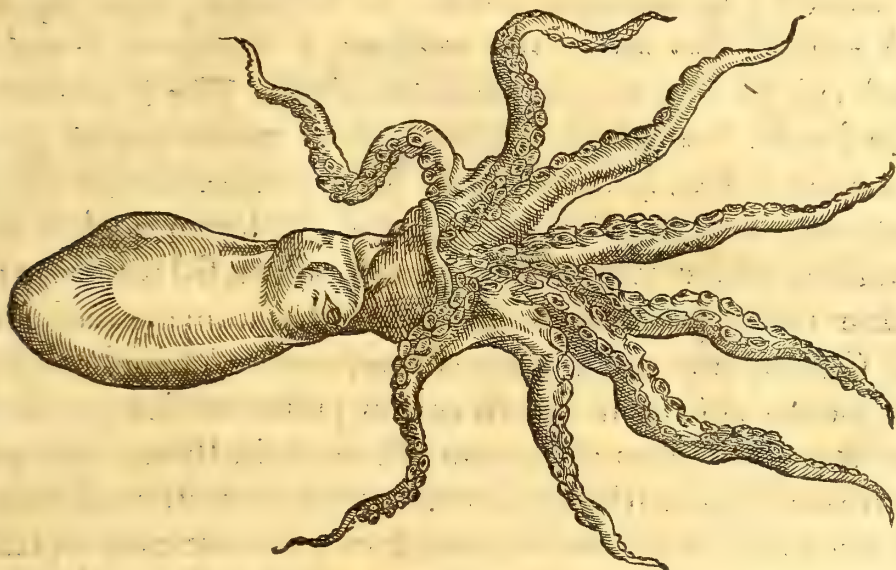
Et mox de fœmina.

Ὣς δ᾽ αὔτως καὶ θῆλυς ὑπ᾽ ὠδῖνος μογέουσα
Ὤλλυται, οὐ γὰρ τῆσιν ἀποκριδὸν οἷα καὶ ἄλλοις

Ὠα

Ὦα διαθρώσκουσιν, ἀρηρότα δ' ἀλλήλοισιν
Βοτρυδὸν, στεινοῖο μόγις διαΐσσεται αὐλοῦ.
Hactenus de Polypis in vniuerſum.

## De prima & ſecunda Polyporum ſpecie.



*CAPVT VII.*

POLYPVM Hîc depinximus qui omnium maximus eſt & notiſſimus, cuius differentias duas eſſe diximus: alter enim litoralis eſt, alter pelagicus vitâ ſolùm, ſpecie nullo modo diſſidentes. Vterque igitur ore, oculis, partibus internis ſepiæ ac loligini ſimilis, brachia verò longiora habet, promuſcidibus caret, aluo eſt rotundiore, ſepia latiore, loligo verò longiore. Acetabulorum in brachiis continuus eſt, & duplex ordo, quæ initio maiora deinceps minora fiunt. Sunt etiam quatuor pedum acetabula omnium maxima, his omnibus mira vis ineſt. Vnde Trebius Niger apud Plinium negat vllum eſſe atrocius animal ad conficiendum hominem in aqua. Luctatur enim complexu & ſorbet acetabulis ac numeroſo ſuctu detrahit eum, in naufragos vrinantéſve impetum capit, ſed ſi inuertatur elangueſcit vis. Cætera quæ de polypo tradidit idem Trebius Niger, quę monſtro propiora videri poſſunt, lege apud Plinium. Fatuus quidem eſt polypus cùm ad demiſſam hominis manum accedit, ſed rei familiari proſpicit cùm omnia colligat, & veluti in domicilio reponat, Lib.9.cap.30

cúmq; quantum vtile sit arroserit, aggerit testas, cancrorum crustas, putamina conchularum & spinas pisciculorum. Coloris etiam sui mutatione venatur pisces, colorem enim refert similem iis quibus se applicarit saxis, quod etiam in metu facit: vnde Plutarchus in libello in quo differit, plus ne rationis insit aquatilibus bestijs quàm terrenis, scripsit polypum aliter affectum quàm chamæleonta colorem mutare. sic enim ait. Μεταβάλλει γὰρ ὁ μὲν χαμαιλέων οὐδέν τι μηχανώμενος, οὐδὲ κατακρύπτων ἑαυτὸν, ἀλλ' ὑπὸ δέους ἄλλως τρέπεται, φύσει ψοφοδεὴς ὢν καὶ δειλὸς, συνέπεται δὲ καὶ πνεύματος πλῆθος, ὡς θεόφραστος, ὀλίγον γὰρ ἀποδεῖ πᾶν δ' σῶμα τοῦ ζώου πλῆρες εἶναι πνεύμονος, ᾧ τεκμαίρεται δ' πνευματικὸν αὐτοῦ, καὶ διὰ τοῦτο πρὸς τὰς μεταβολὰς εὔτρεπτον. Τοῦτο δὲ πολύποδος ἔργον ἐστὶν οὐ πάθους ἡ μεταβολὴ, μεταβάλλει γὰρ ἐκ προνοίας μηχανῇ χρώμενος τοῦ λανθάνειν ἃ δέδιε, καὶ λαμβάνειν οἷς τρέφεται: παρακρουόμενος γὰρ αἱρεῖ μὴ φεύγοντα, τὰ δὲ ἐκφεύγει παρερχόμενα. Colorem quidem mutat chamæleon nihil machinatus neq; latere volens, sed temerè in metu mutatur natura pauidum, & ad omnem strepitum expauescens animal. Consequitur autem auræ copiam autore Theophrasto, quoniam parum absit quin totum corpus pulmo expleat, vnde aura viuere & mutationibus obnoxium esse coniicit. Isthæc verò polypi mutatio non ex perturbatione oritur: nam de industria colorem mutat, vt hac fraude & quę metuit vitet, & ea quibus vescitur capiat. Hac enim ratione & non cauentibus obrepit, & dolum struentibus fucum facit. Hanc polypi varietatem celebrauit Pindarus.

Ποντίου θηρὸς χρωτὶ μάλιστα νόον
Προσφέρων, πάσαις πολίεσιν ὁμιλεῖ

Et Theogius similiter.

Πολύποδος νόον ἴσχε πολυχρόου ὃ ποτὶ πέτρῃ
Τῇ περ ὁμιλήσῃ τοῖος ἰδεῖν ἐφάνη.

Hæc polypi natura in prouerbium abiit, πολύποδος νόον ἴσχε, quo monemur pro tempore, alios atque alios mores, alium aque alium vultum sumere. Idem Plutarchus scribit falsum esse polypum sibi brachia arrodere, sed murænam & congrum pertimescere verum est. Plinius. Polypum brachia sua rodere, falsa opinio est: id enim à congro euenit ei, sed renasci sicut colotis & lacertis caudam, haud falsum. Quæ omnia ex Aristotele sumpta sunt. Contrà Oppianus autor est polypos hyeme latentes in cubilibus suis brachia sua absumere, non aliter quàm alienas carnes, éaque identidem renasci.

Lib.9.cap.29.

Lib.8.de hist. cap.2.

Lib.2. ἁλιευτικῶν.

Χείματι δ' οὔποτέ φασιν ἐπιστείχειν ἁλὸς ὕδωρ
Πολύποδας, ζαμενεῖς γὰρ ὑποτρομέουσι θυέλλας

Ἀλλ'

Ἀλλ' οἵγε γλαφυρῇσιν ἐνεζόμενοι θαλάμῃσι
Πλήξαντες δονέονται ἑοὺς πόδας, ἠΰτε σάρκας
Ἀλλοτρίας. οἱ δ' αὐτῆς ἑοὺς κορέσαντες ἀνάκλος
Φύονται. τόδε που σφι Ποσειδάων ἐπένευσε.

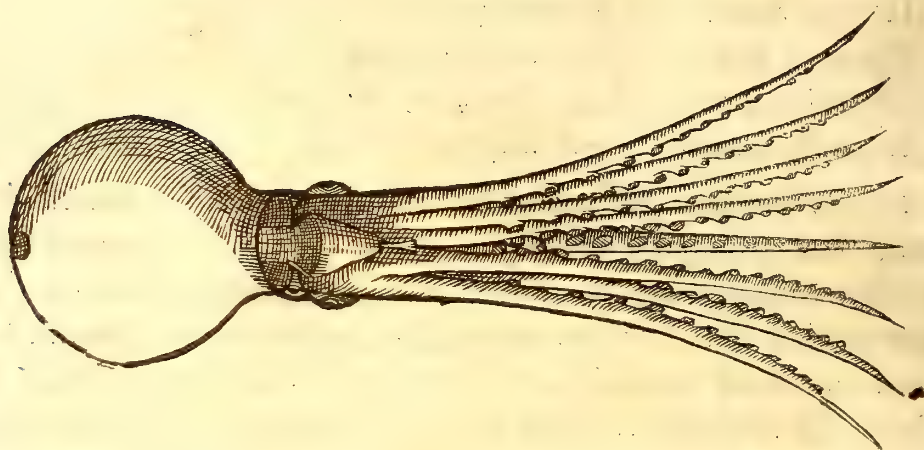
Polypi ſoli mollium in ſiccum exeunt duntaxat aſperum, læuitatem odere. Veſcuntur conchyliorum carne, quorum conchas complexu crinium frangunt, itaque præiacentibus teſtis cubile eorum deprehenditur, mirè delectãtur oleæ ramis, atque iis allectis capiuntur. Oppianus: Lib.4. ἁλιευτικῶν.

Ἤτοι πολύποδες μὲν ἀθηναίης φιλέουσιν
Ἔρνεα, καὶ θαλλοῖσιν ἐπὶ γλαυκοῖσιν ἔρωτα
Ἔσπασαν, ἦ μέγα θαῦμα πόθῳ φρένα δενδρήεντι Lib.9.
Ἕλκεσθαι, λιπαροῦ τε φυτοῦ πτόρθοισι γάνυσθαι.

Nec ſolùm olea, ſed etiam ficu arbore gaudere autor eſt Athenæus: Καὶ χαίρουσι δὲ τῶν φυτῶν καὶ ταῖς ἐλαίαις, καὶ πολλάκις εὑρίσκονται ταῖς πλεκτάναις περιειληφότες τὸ στέλεχος, ἐφωράθησαν δὲ καὶ συκέαις προσπεφυκυίαις τῇ θαλάττῃ προσπλεκόμενοι, καὶ τῶν σύκων ἐσθίοντες, ὥς φησι Κλέαρχος ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν τοῖς ὑγροῖς. ἔστι δὲ δεῖγμα τοῦ ἥδεσθαι αὐτὸν τῇ ἐλαίᾳ καὶ τοῦτο ἐάν τις κλάδον φυτοῦ τούτου καθῇ εἰς τὴν θάλασσαν καθ' ἣν εἰσὶ πολύποδες καὶ μικρὸν ἐπίσχῃ ἀπονητὶ ἀνέλκει τῷ κλάδῳ περιπλεκομένους ὅσους ἐθέλει. Delectantur polypi olea arbore, cuius truncum brachiis amplexi ſæpe comperiuntur: deprehenſi ſunt etiam aliquando ficum arborem ad mare natam complexi & ficos edentes, vt ſcribit Clearchus in libro de his quæ in mari fiunt. Hos olea delectari id argumento eſt: ſi quis enim arboris huius ramum in mare demittat, quo loco fuerint polypi, breui mora & citra laborem Lib.9. cap.30. polypos ramum amplexos trahet quotquot voluerit. Amant & ſalſamenta, quod oſtendit Plinius exemplo polypi illius, qui Carteiæ in cetariis aſſuetus erat noctu exire è mari in lacus apertos, atque ibi ſalſamenta populari. Polypi dura ſunt carne, quæque molleſcere & facilè concoqui non poſſit, niſi diu ſeruata multúmque fu- Lib.32.c.10. ſte contuſa ad dirimendas frangendáſque fibras, quibus caro contexitur. Traduntur, inquit Plinius, muriam ex ſe emittere, & ideo non debere addi in coquendo, ſecari arundine: ferro enim intingi vitiúmque trahere natura deſerente. Craſſum ſuccum gignit & glutinoſum, venerémque irritare creditur, tum ob flatus à craſſo lentóque carnis ſucco genitos, tum ob humoris, qui in eo ineſt, ſalſuginem, quam Plinius muriam vocari dixit. Aſſus durior fit, elixus in aqua & atramento ſuo longè melior additis oleo, omphacio, pipere. Secundum polyporũ genus ſeparatim non depinximus, ꝙ ſa-

tis ex primo cognoſci poſſit, animaduerſis notis, quas tradit Ariſtoteles: paruum enim & varium eſſe dicit, ciboque ineptum. Ex quibus verbis quidam colligunt hunc polypum eſſe quam ſepiariam vulgus vocat, quæ parua variáque eſt, ſed hanc ex polyporum genere non eſſe poſteà docebimus.

## De tertia Polyporum ſpecie.



### CAPVT VIII.

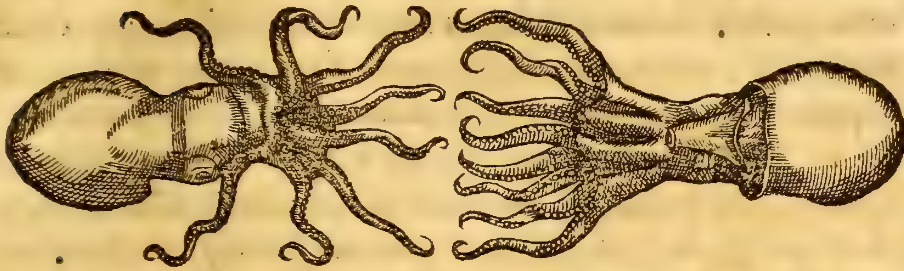


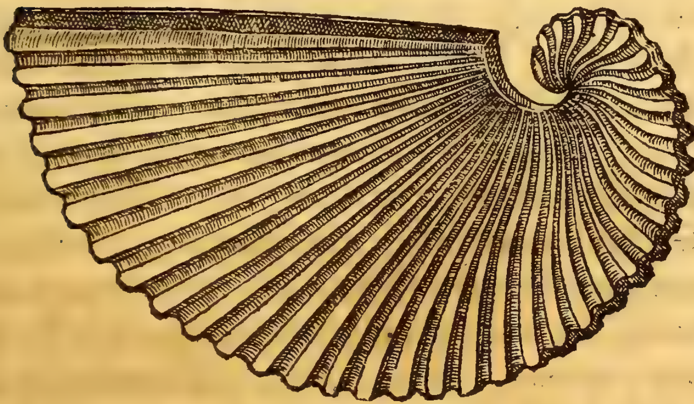
TERTII Generis polypum eſſe eum diximus, qui dicitur ἐλεδώνη, vel βολιταίνα, & ὄζολις ſiue ὄζαινα ſiue ὄσμυλος ab odore, vt anteà demonſtrauimus. Græci huius temporis μοσχίτην vocant, ab odore moſchi. Plinius ozęnam à graui capitis odore dici, tradit, ob hoc murænis maximè eam cõſectantibus: ego verò quòd eo ſit odore, qui grauitatem capitis inducat, dictam fuiſſe puto: nam odorata teſte Hippocrate muliebria ducunt, ſed grauitatem capitis faciunt. A reliquis igitur polypis differt, quòd corpore ſit magis rotundo, longioribus brachiis vnico in eis acetabulorum ordine, præterea odore eſt moſchi non ſolùm viuus ſed etiam mortuus atque exiccatus. Quam ob cauſam magis quàm cæteri ad venerem ſtimulat: etenim eam veluti ſopitam odorata exuſcitant, quemadmodum ambra & moſchus, quo fit, vt qui vnguentis delibuti eſſe ſolent, cæteris ſint ſalaciores. Præparatur vt ſuperior.

Lib. 9. cap. 30.

De Teſt

## De Testacei polypi prima specie.





### CAPUT IX.



IN Librum de testaceis polyporum genera duo conchis indita reiici possent, sed cùm polyporum tractationem aggressi simus, superioribus vtpote quorum genera sint, vt Aristoteli placet, rectè adiungentur, *Lib. 4. de hist. cap. 1.* Ἔτι δ' ἄλλοι δύο ἐν ὀστρείοις ὅ τε καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος καὶ ὁ ναυτικός, ὑπ' ἐνίων δὲ ᾠὸν πολύποδος. τὸ δ' ὄστρακον αὐτοῦ ἐστιν οἷον κτεὶς κοῖλος καὶ οὐ συμφυής. οὗτος νέμεται πολλάκις παρὰ τὴν γῆν, εἶθ' ὑπὸ τῶν κυμάτων ἐκκλύζεται εἰς τὸ ξηρὸν, καὶ περιπεσόντες τοῦ ὀστρέου ἁλίσκεται καὶ ἐν τῇ γῇ ἀποθνήσκει, εἰσὶ δὲ αὐτοὶ μικροί, τῷ εἴδει δὲ ὅμοιοι ταῖς βολιταίναις. Καὶ ἄλλος ἐν ὀστράκῳ οἷον κοχλίας ὃς οὐκ ἐξέρχεται ἐκ τοῦ ὀστράκου, ἀλλ' ἐστὶν ὥσπερ ὁ κοχλίας, καὶ ἔξω ἐνίοτε προτείνει τὰς πλεκτάνας. Id est, Duo, alij sunt polypi testis conclusi, is qui dicitur à nonnullis nautilus, siue nauticus siue ouum polypi. testa huius pectinis testæ similis, quæ caua est, nec ita vt ei cohæreat, sæpius ij iuxta terram pascuntur, vnde fit vt in eam, à fluctibus eiiciantur, & testa excussa capiantur, vel in terra pereant, isti parui sunt & facie, similes bolitænis. Alter cochleæ modo testâ munitur quam nunquam deserit, sed brachia duntaxat interdum exerit. Ex his conicio prioris generis testam esse eam, quam capiti præfiximus: ea enim vnica concha constat caua, & vt inquit, Plinius, Acatij modo carinata, puppe inflexa, prora rostrata. His subiecimus polypum pronum & supinum, qui paruus est & facie similis bolitænis, vt ait *Lib. 9. ca. 30.*

Aristoteles: nam alueo est rotundo, brachia vnico constant acetabulorum ordine. Quòd is sit nautilus, quem exhibemus, quódque simplici testa constet, maximè Athenei autoritate confirmatur. Eius hæc sunt verba: Ὁ δὲ ναυτίλος καλούμενος, φησὶν Ἀριστοτέλης, πολύπους μὲν οὐκ ἔστιν, ἐμφερὴς δὲ κατὰ πλεκτάνας. Ἔχει δὲ νῶτον ὀστρακόδερμον, ἀναδύνει δὲ ἐκ τοῦ βυθοῦ ἐφ' ἑαυτὸν ἔχων τὸ ὄστρακον ἵνα μὴ τὴν θάλατταν ἕλκῃ. Ἐπαναστραφεὶς δὲ ἐπιπλεῖ. ἄνω ποιήσας δύο τῶν πλεκτανῶν, αἱ μεταξὺ αὐτῶν λεπτὸν ὑμένα ἔχουσι διαπεφυκότα, ὡς καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ πόδες ὁρῶνται μεταξὺ τῶν δακτύλων δερμάτινον ὑμένα ἔχοντες, ἄλλας δὲ δύο πλεκτάνας καθίησιν εἰς τὴν θάλασσαν ἀντὶ πηδαλίων. Ὅταν δέ τι προσιὸν ἴδῃ, δείσας συστέλλει τοὺς πόδας καὶ πληρώσας τὸ ὄστρακον τῆς θαλάσσης κατὰ βυθοῦ ὡς τάχος χωρεῖ. Vides hîc nautilo dorsum duntaxat testaceũ tribui, eiq; ob id simplicem esse testam, quòd eam aqua modò impleat, modò vacuet, reliqua quæ dicit Athenæus ex iis quæ sequuntur, nota fient, quam ob causam conuertisse superuacaneum fuisset. Aristoteles non minùs eleganter quàm iucundè nautili polypi, quem nautam interpretatus est Gaza, nauigationem depinxit hoc ferè modo. Est nautilus polypus & natura & actione mirabilis: nauigat enim per maris summa elatus, ex imo gurgite effert se testa inuersa, vt ascendat faciliùs, & inani scapha nauiget. Cùm verò emerserit, concham conuertit. Brachia mēbrana congenita connexa sunt, quemadmodum palmipedum auiũ digiti, sed hæc crassiores & densiores, illę longè tenuiores aranearum telis similes, hac vt velo spirante aura, brachiis vt gubernaculis vtitur, si quid metuerit, testam pro-

Lib. 9. cap. 29. tinus mari replet, atq; ita demergit. Plinius nautili mentionem faciēs eandem nauigationem describit, sed mendum vnum illic subesse opinor: nam pro pompilos, polypi ouum legendum esse arbitror ex Aristotele, ex quo Plinium hęc mutuatum esse certissimum: nam pompilus longè alius est à polypis. Verba Plinij sunt hæc. Inter pręcipua miracula est qui vocatur nautilos, ab aliis pompilos. Aristoteles verò καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος ἐστὶ ὁ ναυτικός, ὑπ' ἐνίων δὲ ᾠὸν πολύποδος. Pergit Plinius: Supinus in summa æquorum peruenit, ita paulatim subrigens, vt emissa omni per fistulã aqua, veluti exoneratus sentina facilè nauiget. Posteà duo prima brachia retorquens, membranam inter illa miræ tenuitatis extendit, qua velificante in auras cæteris subremigans brachiis, media cauda vt gubernaculo se regit. Ita vadit alto liburnicarum gaudens imagine: & si quid pauoris interueniat, hausta

Lib. 1. ἁλιευτικῶν. se mergens aqua. Propiùs adhuc ad Aristotelis mentem accessit Oppianus, nec minùs perspicuè nautili nauigationem cecinit. Est in testa concaua latens species polypo similis nautilus sua celebris nauigatione. In arena quidem degit, sed in summa maris etiam se pronus effert, ne testam aqua compleat: sed cùm in summa aqua fuerit, conuersa testa nauigat, tanquam gubernandi acatij peritus homo: duos

itaque

itaque pedes tanquam rudentes extendit, inter quos tenuis membrana veluti velum panditur vento ſpirante, ſubter verò alij duo aquam contingẽtes gubernaculis ſimiles & domum & nauem & piſcem deducunt. Quòd ſi mali quid alicunde immineat, rudentes omnes, vela, gubernacula contrahens hauſta aqua grauatus deprimitur.

Ἔστι δέ τις γλαφυρῷ κεχαλυμένος ὀστράκῳ ἰχθύς
Μορφὴν πολυπόδεσσιν ἀλίγκιος ὃν καλέουσι
Ναυτίλον, οἰκείῃσιν ἐπίκλεα ναυτιλίῃσι
Ναίει μὲν ψαμάθοις, ἀνὰ δ' ἔρχεται ἄκρον ἐς ὕδωρ
Πρηνὴς, ὄφρα κε μή μιν ἐνιπλήσειε θάλασσα.
Ἀλλ' ὅτ' ἀναπλώσῃ ῥοθίων ὑπὲρ ἀμφιτρίτης,
Αἶψα μεταστρεφθεὶς ναυτίλλεται, ὥστ' ἀκάτοιο
Ἴδρις ἀνὴρ, δοιοὺς μὲν ἄνω πόδας, ὥστε κάλωας
Ἀντείνει, μέσσος δὲ διαρρέει ἠύτε λαῖφος
Λεπτὸς ὑμὴν, ἀνέμῳ δὲ τιταίνεται, αὐτὰρ ἔνερθεν
Δοιοὶ ἁλὸς ψαύοντες ἐοικότες οἰήκεσσι
Πομποὶ δ' ἰθύνουσι δόμον, καὶ νῆα, καὶ ἰχθύν.
Ἀλλ' ὅτε ταρβήσῃ σχεδόθεν κακὸν, οὐκέτ' ἀήταις
Φεύγει ἐπιβρέψας, σὺν δ' ἔσπασε πάντα χαλινὰ
Ἱστία τ' οἰήκάς τε, τὸ δ' ἀθρόον ἔνδον ἔδεκτο
Κῦμα βαρυνόμενος δὲ καθέλκεται ὕδατος ὁρμῇ.

Ariſtoteles teſtaceum polypum primi generis dũtaxat nautilum ſeu nauticum vocat. Alterum cochleæ ſimilem facit, qui teſtam ſuam nunquã deſerit. Id genus ſponte naſcitur, vt cęteræ cõchę. De nautilo idem ſentio, etiam ſi id ſibi nõ exploratum eſſe ſcripſerit Ariſtoteles.

## De Sepiola.

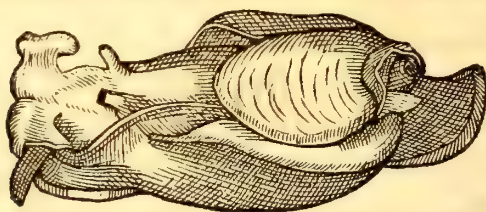


### CAPVT X.

EST Ex mollium genere piſciculus hîc depictus, qui cùm neque in polyporum, neque in ſepiarum neque loliginum genera referri poſſit, vt mox demonſtrabimus, ſeparatim deſcribendus fuit. Is ſepiæ naſcenti ſimilis eſt, pollicis craſſi magnitudinem non ſuperat, octo pediculis conſtat, duas proboſcides habet, nec ſepium in dorſo, nec gladiolum habet. Vtrique lateri pinnula veluti ala par-

ua affixa eſt,rotunda,nec figura, nec ſitu pinnis ſepiarum & loliginum ſimilis,neque enim anguſta longáque totam aluum ambit, vt in ſepiis,neq; lata,& in acutum angulum terminatur vt in loliginibus, ſed rotunda, parua,vtrinque veluti adnata modicam alui partem occupant,neque ad extremum vſque corporis protenſa. Colore eſt vario,paruulis enim pũctis in dorſo notatur.Ore,oculis, fiſtula,partibus internis à ſepiis non differt. Carne molliore & delicatiore eſt quàm polypus vel ſepia. Vere maxima copia capitur cum reliquis piſcibus, & ob paruitatem negligitur,cùm tamen,vt dixi,ſuauiſſimus ſit. Huius piſciculi nullam, quod ſciam, mentionem fecerunt Ariſtoteles, Athenæus,Oppianus,Ælianus,Plinius,ob id cùm nomen deſit,ſepiola non abſurdè vocabitur,non quod ex genere ſepiarum ſit,ſed quod corporis forma ſepiæ ſimilior ſit piſciculus quàm loliginibus vel polypis:quòd enim ſæpia non ſit oſtendit pinnarum magna differentia. item quod ſepio careat,alterius eſſe generis à loliginibus arguit corporis forma,quæ in hoc lata eſt, in illis longa,tum quod gladiolo deſtitutus ſit. Cùm polypus verò numerari non poteſt,cùm polypi omnes proboſcidibus careant, vt anteà ex Ariſtotele docuimus hîc verò duas habeat, eáſque longas. Eius partem pronam & ſupinam depinximus.

## De Lepore marino.



### CAPVT XI.

LEPVS Marinus hactenus à paucis cognitus fuit,tum ob raritatem tum ob variam à veteribus traditam eius deſcriptionem. Fuerunt etiam qui quæ legendo vel percontando nõ oculata fide didicerant de lepore ma-
*Lib. 9.ca. 48.* rino literis mandarunt. Plinius offam informem vocat,Ælianus cochleæ exenteratæ ſimilem facit. Dioſcorides loligini
*Lib.2.cap. 20.* paruæ. Sunt qui *gronaut* vulgò dictum leporem marinum eſſe putent,piſcatores noſtri eum qui φωλὶς anteà à nobis dictus eſt leporis nomine vendunt,alij liparim eſſe credunt.Quæ omnia vnica ratione fal-

falsa esse conuincuntur:nam modò nominati pisces frequentissimè mensis apponuntur, iisque sine vllo periculo vesci omnibus licet, cùm veterum omnium testimonio lepus marinus maximè sit venenatus,& eò magis cognoscendus,nō solùm vt à mensis omnino reiiciatur,sed etiam ne vel odoratu vel diutino eius intuitu lædamur: verùm ad alia quę pręstat remedia vtamur,vel noxæ ab eo fortè cōtractæ antipharmacis occurramus. Lepus igitur marinus à Latinis dicitur Græcorum imitatione,qui λαγωὸν θαλάσσιον vocant,nostri *imbriago*.Piscis est ex mollium genere in mari nascens, atque in stagnis præsertim cœnosis,substantia loligini similis est autore Dioscoride. Ælianus cochleæ testa exēptæ aptissimè comparat,ei enim perquam similis est est,Plinius offam informem,id est, massam carneā potiùs quàm piscem vocat:neque enim oculos,neq; pinnas,neq; alia membra aptè distincta in hoc videas,quemadmodum in aliis piscibus,ob id substantia siue carne loligini nō corporis specie assimilauit Dioscorides.Quum viuit colore est ex rubro nigricante,vnde nostri *imbriago*,id est ebrios vocauerunt,quòd ebriosi eo colore esse soleant, mortuus ex fusco albicat,sed cùm hoc sit colore quomodo ab eo nomen illi positum est?nam,vt scribit Plinius,colore tantum lepori terrestri similis est. Veteres colorem leporinum ἐπίπερκνον vocabant, quod sit percnæ(ea est oliuæ non acerbæ, nec omnino nigrescentis species)similis,ab eo igitur colore lepus marinus dictus.Huius genera aliquot reperimus:quæ causa esse potuit cur diuersæ ab autoribus traditæ sint eius descriptiones.Primum genus quod hîc exhibemus maximè letale est,ex mollium genere,cochleæ exenteratæ valde simile maximè posteriore corporis parte. Os habet in dorso veluti sepia,tenue,volutæ instar contortum,qua parte ad caudam spectat:in lateribus sepiarum modo pinnas habet alueum ambientes replicatas,mox cornicula duo carnosa,qualia sunt in cochleis: altera tantùm capitis parte zygænæ caput imitatur: altera parte foramen est, per quod carnosam quandam substantiam exerit: vt in pictura vides,eandem pro arbitrio retrahit.In harum duarum partium medio rima est pro ore,atramento, & reliquis partibus internis loliginem refert.Id in hac leporis specie mirādum,quod cùm in omnibus animantibus partes sinistræ dextris similes sint, in hoc valde sint dissimiles,vnde offa informis meritò dicitur.Odore est pisculento tetróque. Vescitur limo,aqua,sordibúsque,ob eam causam in stagnis marinis lutulentis libens versatur: soli mulli eo sine pernicie vescuntur, vt anteà dictum est. Venenatum esse piscem ex Nicandro, *Libr.31.cap.1.* Dioscoride, Galeno, Paulo Ægineta, Aetio, Plinio didicimus. Plinius:non sunt minus mira quæ de lepore marino traduntur, venenum est aliis in potu,aut in cibo datus,aliis etiam visus: siquidem

grauidæ si omnino aspexerint, fœminam ex eo genere duntaxat, statim nausea & redundatione stomachi vitiū fatētur, ac deinde abortum faciunt. Et mox. Eadem res in mari & tactu quidem nocet. Vescitur eo vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piscis, & tenerescit tantùm, & ingratior viliórq; fit. Homines quibus in pastu est piscem olent, hoc primo argumento veneficiū id deprehenditur. Cæterò moriuntur totidem diebus quot vixerit lepus, incertiq; temporis veneficium id esse autor est Licinius Macer. In India affirmant non capi viuētem, inuicémque ibi hominem pro veneno esse, ac vel digito omnino in mari tactum mori, esse autem ampliorē multò sicut reliqua animalia. Iuba in his voluminibus quæ scripsit ad C. Cęsarem Augusti filium de Arabia, tradit lepores marinos ternas hemi nas capere: sic enim legendum non vitulos marinos, vt habēt vulgata exemplaria, qui longè plures heminas capere possunt. Sunt enim valde magni maximè in India, vbi omnia maiora sunt, mirum verò leporem marinū modicæ magnitudinis ternas heminas in India capere. Dioscor. veneni eiusdē indicia, symptomatáque sic docet. Qui leporem marinū biberunt, piscium virus olent, procedente tempore aluus dolore afficitur, & vrina sistitur, & si quādo eam reddere contingat, purpureum colorem refert. Omne piscis genus auersantur, & odio habent, fœtido ac graui sudore manāt, biliosus vomitus interdum sanguini promiscuus subsequitur. Eadem Aetius & paulò apertiùs. Lepus marinus reperitur ferè inter loligines, animal paruum, virosum odorem habens, comitātur autem eos qui in corpus eum ingesserunt, sapor in ore similis piscibus, virosus, paulò pòst aluum dolent, & color corporis ad arquati similitudinem permutatur. deinde plumbens redditur, cum faciei tumore incenduntur pedes, plantæ. & pudendum tumefactum cohibet vrinæ effusionem, progrediente verò malo etiam cęrulei coloris lotium emingunt, quanquā sanguinolentum: deinde nauseabundi facti biliosa vomunt sanguine permista, & piscium loturam olentia. Exudant autem graueolētia, & omne piscis genus auersantur præter cancrū. Idem tradit Paul. Ægineta λαγωοῦ θαλαττίου ποθέντος παρακολουθεῖ γεῦσις ὁμοία ἰχθύος, βρομώδης, χρόνου δὲ ἐπιγενομένου κοιλία τε ἀλγεῖ, καὶ οὖρα ἐπίσχεται, εἴποτε δὲ ἐκκριθείη, πορφυρίζοντα ὁρᾶται τὴν χρόιαν, ἀποστρέφουσι γὰρ καὶ μισοῦσιν ἰχθῦν ἅπαντα, ἱδροῦσι δὲ δυσώδη αἵματι μεμιγμένα. Leporis marini venenū epotum sequitur gustus piscem redolens, virosus, procedēte tempore venter dolet, vrina retinetur, quòd si quādo excernatur purpurea est, aduersantur & oderūt piscem omnem, sudor fœtidus sanguini permistus è corpore emanat. Hæc ideo ex variis autoribus fusiùs à me citata fuerunt, vt diligentiùs expendatur Galeni locus de lepore marino ex libro de Theriaca ad Pisonem. Ἔνια δὲ διέσχισε μὲν καὶ μερῶν τινῶν ἐν τῷ

σώμα

Lib. 6. ca. 30.

Libro. 13.

Libro 5.

σώματι τὴν κάκωσιν ἰδίως ποιούμενα. Ὁ γοῦν θαλάττιος λαγωὸς ἑλκοῖ τὸν πνεύμονα. Id eſt, quædam inueniuntur quæ corporis partes quaſdam peculiter lædunt: lepus enim marinus pulmonem vlcerat. Et LIB. I. de medicamentorum compoſitione κατὰ γένη ſtatim initio ſophiſtis eos cauillantibus qui de medicamentis ſcripſerunt, quæ certas corporis partes vel lædunt, vel iuuant, reſpondet. Ἀλλὰ τοῦτο γε τὸ σκῶμμα δηλοῖ τοὺς ταῦτα λέγοντας, εἰς τοσοῦτον ἀπείρους εἶναι φαρμάκων δυνάμεως, ὡς ἀγνοεῖν ὑπὸ μὲν τοῦ θαλαττίου λαγωοῦ μόνον τῶν πάντων ἐν τῷ σώματι μορίων ἑλκούμενον πνεύμονα. At hoc cauillum, inquit, eos qui ita iocantur arguit facultatis medicamentorum adeo eſſe imperitos, vt pulmonem ſolùm ex omnibus corporis partibus à lepore marino exulcerari ignorent. Quod quidem vt veriſſimè à Galeno ſcriptum eſt, medicamenta eſſe quæ certis corporis partibus vel proſint vel obſint, ídque quotidiana experientia cognitum nobis ſit, non ita veritati conſentaneum eſſe puto ſolum pulmonem à lepore marino lædi. Nam Paulus Ægineta, Aëtius, qui omnia ferè ſua ex Galeno tranſtulerunt, veneni huius grauia ac ſæua ſymptomata varijs in partibus tradiderunt, de peculiari pulmonis ſolius affectu ne verbum quidem. Dioſcorides & Plinius quanta ſit eiuſdem veneni pernities ſatis fusè declarant, at de ſolius pulmonis noxa mentionem nullam fecerunt. Neque ſolùm ſententijs omnium qui de lepore marino ſcripſerunt, ſed etiam experientiæ aduerſatur Galenus, quàm paulò pòſt fuſiùs enarrabo. Nicander piſcis iſtius venenum non omiſit, cuius verſus eleganter vertit Ioan. Gorræus medicus.

*Diſce venenatos leporis cognoſcere potus*
*Peſtiferi, medijs peperit quem fluctibus æquor,*
*Viroſi ſquamas & purgamenta marini.*
*Piſcis olet, &c.*

Is interpres ſententiam Galeni huc quãtùm poteſt accommodat, maximè quum dicit Nicander carnes tabeſcere ſenſim, & paulò pòſt.

*Vidique malas.*
*Ceu flos exoriens, tumidas rubor occupat ambas.*

Corpus, inquit, interpres in Annotationibus, nutriri deſinit, vel quod corruptos à lepore humores non poſſit ſibi aſſimilare, vel proptereà quod pulmones malo quodã leporini veneni occulto tandem exulcerẽtur, vnde febris & tabes fiunt, quodẽ quid vlcerati pulmonis malum Nicander apertè indicauit, ſcribens genas rubeſcere, & velut roſeo colore pictas videri genas: hoc enim fit humorum in pulmonibus putreſcentium calore in faciem ſublato. At hæc multorum aliorum morborum & ſymptomatum communis eſt nota, neque neceſſariò ex febre & tabe pulmonum exulceratio concluditur: poteſt enim vel ob eryſipelatis, vel ob alicuius interioris partis vt cordis

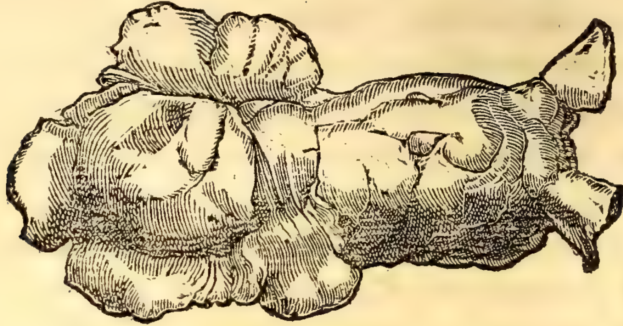
hepatis inflammationem rubor in facie apparere, & tabes vitiatam nutritionem & aſſimilationem ſequitur. Denique malarum rubor peripneumoniæ nota & propria atque certa, non vlceris pulmonum, niſi vlcus cum inflammatione cōiunctum ſit. Quare Nicander ex his quæ de veneni vi tradit, effici non vult pulmones ſolos à lepore exulcerari. ſed hæc de veneno ſatis: de antipharmacis nunc dicendum. Ea

Lib. 6. cap. 30. ferè omnia paucis complexus eſt Dioſcordes. His, inquit, qui leporem marinum biberunt, dandū lac aſininum, vel paſſum continuè, aut radicis maluæ foliorúmque decoctum, aut trita cyclamini radix cum vino, aut veratri nigri, aut ſcāmonij ſucci drachma cum aqua mulſa, punicique mali acinis. Cædria contrita cum vino efficax eſt, anſerinus ſanguis, vt tepebit potus. Sed cùm piſces omnes reſpuant, aſpernentúrque, ſolis fluuiatilibus cancris veſci poſſunt, bibúntque eos admiſto vino, adiutíque ab his percoquunt. Quúmque appetere & comeſſe piſces cœperunt, ſuę ſalutis indicium habent. Eadem ex Dioſcoride mutuati ſunt, qui de veneni huius remediis ſcripſerunt. Age iam, ſi qua ſint piſcis iſtius commoda, inquiramus. Dioſcorides. Lepus

Lib. 2. cap. 8. marinus per ſe tritus, aut cum vrtica marina illitus capillos euellit. Plinius aduerſus ſtrumas valere ſcripſit. Pungi piſcis eius qui rana in mari appellatur oſſiculo de cauda, ita vt non vulneret, prodeſt. Idem faciendum quotidie donec percurentur. Eadem vis eſt paſtinacæ radio & lepori marino impoſito, ita vt celeriter remoueatur. Idem tradit leporis marini ſanguinē, vel fel, vel oleum in quo lepus necatus fuerit pſilothrum eſſe. Supereſt vt oſtēdam veterum leporem marinum eſſe, de quo nunc agimus. Sunt enim qui aliter exiſtimauerunt, in quibus eſt Latinus Nicandri interpres, lepus marinus, inquit, ex lacertorum genere eſt, paruæque loligini ſimilis, informis magis offa quàm piſcis, ſolo colore leporem refert. Quòd ſi ex genere lacertorum ſit, quomodo paruæ loligini ſimilis eſſe poteſt, quæ corporis figurâ, ſubſtantia, toto denique genere à lacertis differt. Nam hi ſanguine præditi ſunt, læues, corporis partibus diſtinctis, lepus verò ex mollium genere & ἀναίμων, informis, qui cum loliginibus capitur, in cœnoſo ſtagno degit, ſtomachum diſſoluit, abortum facit, ventrem ſæuis doloribus torquet: denique niſi ſuccurratur mortem affert, quæ omnia quomodo à me experientia comperta ſint: veriſſimè exponam. Cùm ego piſcium naturæ, varietatíſque cognoſcendæ ſtudioſiſſimus piſcatorium forum frequentiſſimè inuiſerem, cúmque piſcatores propoſito præmio allecti, certatim ad me ſi quid rari aut noui in mari caperent, vel in litus eiectum reperirent, ad me deferrent: ecce piſcator lepotem marinum cum aphyis & loliginibus in faucibus malgurianis captum, nunquam à ſe aliâs antevifum aſpectu fœdo, odore tetro, betæ foliis inuolutum mihi offert, quem cùm diligentiùs contempla-

placer, mihi multíſque, qui vnà mecum erant, nauſeam mouit: ſed ne hac quidem à piſcis inſpectione reuocatus, diſſecabam, partéſque omnes internas ſedulò rimabar: quum interuenit mulier quædam de mariti morbo me conſultura, cui quum ad diſſectionem attentior ſtatim non reſponderem, odor piſcíſque conſpectus vomitum diſſolutionémque ventriculi protinus creauit, & de ventris dolore (erat autem grauida) grauiter queri cœpit, vt iam abortus timendus foret, quem adſtringentibus emplaſtris ad retinendum fœtum ventri lumbíſque admotis prohibui, & vt aliquot dies cancris veſceretur conſului. permulti ſunt huiuſce rei locupletiſſimi teſtes viri boni & ſtudioſi, qui ea quæ dixi ſymptomata, & in ſe, & in grauida muliere experti ſunt, & viderunt, vt omnino ex his, quæ de lepore marino veterum literis prodita ſunt, huic noſtro competere experientia docuerit, à qua ita ſum confirmatus, vt ab ea ſententia deduci nunquam poſſim vel debeam. Poſt menſes aliquot alius ad me delatus eſt, ſed lingula illa carnoſa, de qua initio locuti ſumus, carebat, os in dorſo nullum erat, cæteris omnibus partibus internis & externis omnino ſimilis. Hunc, de quo nunc loquor, marem eſſe iudico, alterum fœminam, quòd in ea ſimile quid polyporum ouis repererim. Eſſe autem in hoc genere marem & fœminam teſtis eſt Plinius. Grauidæ, inquit, ſi omnino aſpexerint fœminam *Lib. 32. cap. 1.* ex eo genere duntaxat, ſtatim nauſea & redundatione ſtomachi vitium fatentur, ac deinde abortum faciunt. Remedio eſt mas, ob id induratus ſale vt in brachialibus habeant. Ælianus aliam leporis marini ſpeciem adfert, quam etſi nunquam viderim, nec eius iconem proferam, tamen eius verba ſubiungam: quoniam in leporum marinorum tractationem incidimus, vt ſi quis fortè in hunc inciderit ex deſcriptione poſſit agnoſcere. Magni maris lepus, *Lib. 11. c. vlti.* inquit (nam alterum, qui alto mari naſcitur, antè dixi) ex omni parte ad terreni ſimilitudinem accedit, præter pilos: nam terreſtris pili & molles ſunt, & ad tactum haudquaquam reſiſtentes. Contrà illius ſpinoſi & erecti, hunc qui contigerit, læditur, ipſum in ſumma aqua maris natare, non in altitudinem demergi dicunt. Celeri ac concitata natatione vti, eo difficillimum ad capiendum eſſe, quòd neque in rete incidit, neque ad lineæ eſcam accedit. Quum ægritudine afficitur, natare nequit, ſimul & funditus expellitur atque eiicitur. Quiſquis tum manum ad eum admouet, niſi medicina adhibeatur, perit, ac ſi bacillo tetigerit, hoc idem periculum ei procreatur, quo baſiliſcus baculo tactus afficit. Hæc Ælianus.

## De ſecunda Leporis marini ſpecie.

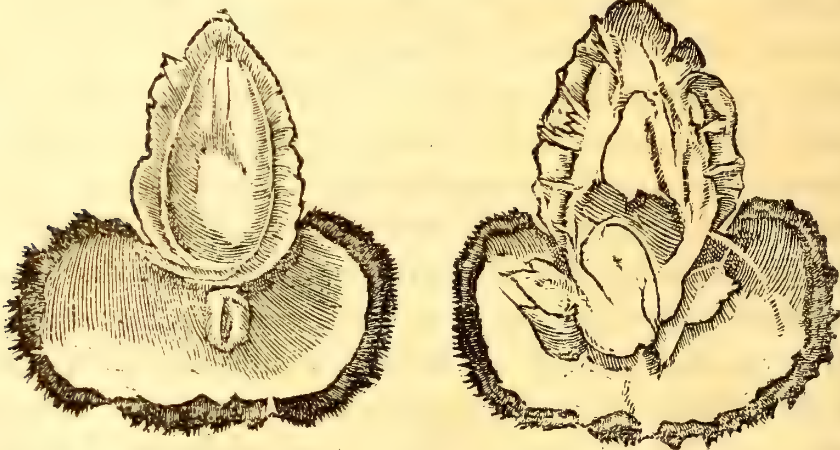


*CAPVT XII.*



ECVNDVM Leporis genus ſubſtantia, atramẽto partibus internis ſuperiori ſimile eſt. Differt autẽ partibus externis, ſiniſtræ & dextræ ſimiles ſunt, parte priore duas latas appendices carnoſas habet, in quarũ medio rima eſt, paulò infrà, cornicula duo qualia in ſuperiore deſcripta ſunt, niſi quòd acutiora & breuiora ſint. In dorſo os nullum, neque poſterior pars cochleæ exenteratæ ſimilis eſt, huius poſterioris partis vtroque latere, veluti in ſepia ſunt pinnæ, magis expanſæ & non replicatæ, eſt & hoc genus ſuperiore maius.

## De tertia Leporis marini ſpecie.



*CAPVT XIII.*



ERTIVM Genus leporis marini ſubſtantia viribus & facultatibus ſimile eſt, quã ob cauſam inter lepores marinos numerãdum duximus. Hîc partẽ pronam & ſupinam repræſentamus. Quod in partis ſupinę ferè medio vides eſt os, ſuprapoſita ori pars alueus, qualis in ſepiis oui figura, ſed in ambitu crenatus, ori ſubiecta pars, membrana eſt tenuis, carnoſa, magis expanſa in rotundum, cuius ora fimbriata eſt, fimbriæ nigræ ſunt. Intus cerebri nigri parũ eſt, gulam exci-

excipit ventriculus, ex quo oritur intestinum instar capreolorum vitis conuolutum. In medio substantia quædam est fungosa succũ fuscum continẽs, fortasse μήκων est cum atramẽto suo. Toto corpore est splendido, crystallum vel pituitæ massam concretam congelatámq; esse di cas, rarò admodùm capitur, & vix vnquã nisi in summo æstu, tũ enim à summis feruoribus omnia cõturbantur, ea etiam quæ in maris imo latent. Odore est valde ingrato & pisculento, nauseam mouet, splendore diutius inspectantibus dolorem oculorum capitísque adfert, id quod in me ipso sum expertus. Deniq; iisdem viribus sed imbecillioribus eum esse censeo, quas ex veterum sententia & experientia nostra primo generi tribuimus. Hoc etiã fortasse discrimen fuerit, ꝙ hic in alto mari, ille in cœnosis locis maris, stagnísve lutulentis degit.

## De Vrticis.

### CAPVT XIIII.

VRTICAS Tam eas, quę saxis hærent, quàm eas quę solutæ saxis errant, in animaliũ numero censendas esse ex Aristotele cõstat. Sentit enim vrtica, & manum admotam corripit, adhærescítq; perinde ac polypus suis brachiis, ita vt caro intumescat, os in medio corpore habet, & de saxo quasi de testa viuit, & prænatantes pisciculos excipit retinétq;, sicut de manu hominis admota dictum est, deuorátque in hunc modum quæcunq; nacta est esculenta. Genus alterũ è saxis soluitur, & echinos pectunculósq; quos offenderit, vorat, nullum excrementum in vrtica esse videtur, hac tantùm re similis est stirpibus. Hęc Aristoteles. Cùm igitur vrticæ frondem suam, quæ pedũ vice est, modò dilatent, modò contrahant, cùm ore cibum accipiant, id est, cũ tactu gustatúq;, qui duo sensus ad vitam animaliũ sunt necessarij, præditæ sint, non inter ζωόφυτα, vt Plinius, sed inter animalia non omnino perfecta, eas numerabimus. Polypis autẽ & leporibus marinis subiungimus, ꝙ ex mollium sint genere, ꝙ etiam modò fronde expansa polyporum instar pedes multos habere videantur, modò fronde con tracta massa tantùm carnosa, informi veluti lepores marini constare videantur. Dicitur à Græcis ἀκαλήφη à Latinis vrtica, nomine herbæ ab vtrisque imposito ob vredinem & pruritum, quem tacta immittit, terrestris vrticæ modo: vnde & vrtica ab vrendo Latinè dicitur, ita ἀκαλήφη, παρὰ δ' μὴ ἔχειν καλὴν ἁφὴν, ꝙ tactu sit insuaui: folia enim eius tacta acriter vrũt: sic & pisci huic vis pruritu mordax, vel dicitur ἀκαλήφη κατ' εὐφημισμὸν τ' ἀντιφράσεως, vt ait Athen. quasi ἀπαλὴ τῇ ἁφῇ, cùm contrà aspera sit & iniucundissima, tactu lędens & vrens. Eodem autore Eupolis ἀκαλήφας marinas vocauit κνίδας, nisi mendosus sit locus. Nam κνιδᾶν & κνίζειν vellicare & pungere significat. Aristoteles duo vrticarum genera fecit, vt ex verbis initio citatis constat: vnum

Li. 4. de hist. cap. 6.

Lib. 9. ca. 45.

Libr. 5.

Ibidem.

Lib.4.de hist. cap.6. quod saxis hæret, alterum solutum. Et eodem in loco. Duo sunt vrticarum genera, sunt quædam minores cibo aptiores, aliæ maiores & duriores, quales circa chalcidem nascuntur. Hyeme densa sunt carne, ideo eas venantur, quia esculentę sunt. Æstate pereunt, frondes enim glabrescunt, etsi tetigeris, facilè discerpuntur, nec totæ auelli possunt. Æstu afflictæ saxa interius subeunt. Et Athenæus: Ἔστι δὲ τῶν κνιδῶν δύο γένη, αἱ μὲν γὰρ ἐν τοῖς κοίλοις οὐκ ἀπολύονται τῶν πετρῶν. αἱ δὲ ἐν τοῖς λείοις καὶ πλαταμώδεσιν ἀπολυόμεναι μεταχωροῦσι. Duo sunt vrticarum genera, aliæ sunt in incuruis saxis illic perpetuò affixę, aliæ planis & æqualibus scopulis, sed solutæ huc & illuc feruntur. Vidi equidem vrticas sagena captas cum aliis piscibus: qua ratione, quæ saxis hærent, capi non possunt. Quare necesse est aliquas esse, quæ sedes mutent, & in mari vagentur. Cùm verò plures vrticarum species compertas habeamus, eas sic diuidemus, vt vrticarum aliæ vel saxis vel cuilibet alteri rei in mari adhæreant, aliæ minimè. Rursus earum, quæ saxis vel alteri rei hærent, aliæ perpetua stabilique sede illic degunt, quæ sunt vrtica parua in rimis saxorum latitans, quæ purpuris & buccinis adnascitur, quæ cinerea est, longisque cirris constat. Aliæ sedes mutant, & liberè per mare feruntur, natántque vt purpurea vrtica. Semper solutæ liberæq; sunt eæ, quas vulgus *potes* appellat: vna est, quæ quatuor pedes siue brachia habet: altera, quæ octo, polypi brachiis non valde dissimilia. De his omnibus ordine dicemus.

## De Vrtica parua.



CAPVT XV.



VRTICA Hæc nucis iuglandis magnitudinem vix superat, ob id parua à nobis dicitur. Massilienses *vrtigo* vocant. Græcorum vulgus κολικιδόνι vel κολικέδονι, Normani *cul d'asne*. Burdegalenses *cubaseau*. Tota carnosa est, cirros breues habet, contracta recti intestini

stini extremum speciē refert, colore vario est. Quædam enim est viridis, alia cærulea, alia subnigra, sed punctis aliquot cæruleis, vel flauis, vel rubris notata. Hæc esculenta est, in oceani saxis & maximè in Santonico sinu frequens, & apud Santones Burdegalensésque in delitijs habetur, eas diligenter ablutas & leuiter coctas in sartagine frigunt. De vrtica hæc Diphilus apud Athenæum. Ἡ δ' ἀκαλήφη φησὶν ἐστιν εὐκοίλιος, οὐρητικὴ, εὐστόμαχος, κνησμὸν ποιεῖ τοῖς συνάγουσιν, ἐπειδὰν μὴ προαλείψωνται, ὄντως γὰρ ἀνιᾷ τοὺς θηρεύοντας αὐτήν. Vrtica inquit, aluo facilis est, stomacho grata, pruritum mouet iis qui eam capiendo manum contrahunt, nisi præunxerint, reuera enim eos qui venantur dolore afficit.

## De Vrtica cinerea.




*CAPVT XVI.*

CINEREAM Voco vrticam à colore, quæ tenuis est admodum, quia frondem magnam siue cirros multos habet, carnis parum. In saxorum rimis viuit, comam semper explicatam habet, nec vnquam contrahit, reuera tamen vrtica est: acriùs enim pungit ac mordet, si paulò diutius manibus contractetur. Huiusmodi vrtica in scopulis

Fresconiis Agathensis sinus reperitur, integra à saxo euelli non potest, tum quia tenaciùs hæret, tum quia mollior facilè discerpitur.

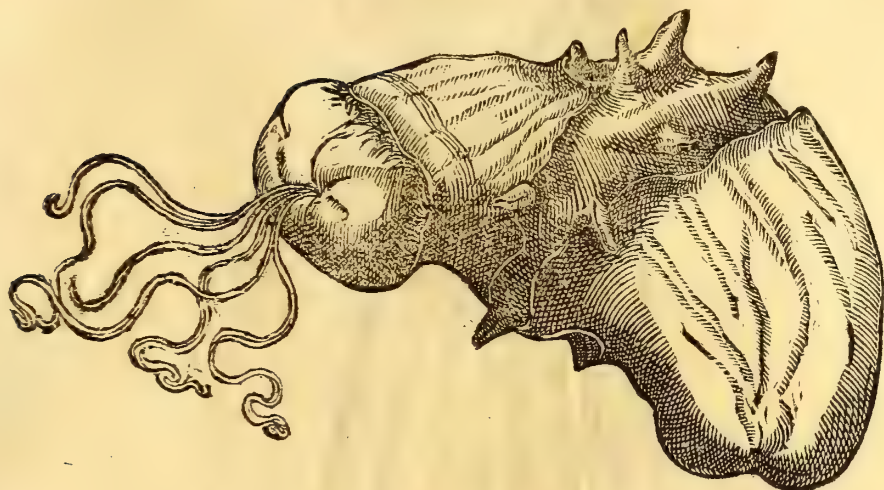
## De Vrtica rubra.



### CAPVT XVII.

HOC Tertium vrticæ genus nostri ob colorem purpureum siue phœniceum rosam appellãt, alij *posterol*, quòd contracta recti intestini extremum cum musculo sphinctere siue podicem referat, quem *posterol* nomine intelligunt, quòd posteriore loco situs sit: alij *poussepie* Britannorum: alij *cul de cheual* vocant. Est autem hæc primæ similis, nisi quòd frondem & longiorem & copiosiorem habet, rubra est, saxis aliquando hæret, aliquando soluta vagatur: vidi enim huiusmodi vrticas retibus cum aliis piscibus captas, quod non contingeret, si saxis perpetuò affixæ essent, quoniam quum hærent, potiùs discerpũtur, quàm auelluntur, eædem esculentæ sunt, sed prima vrtica duriores.

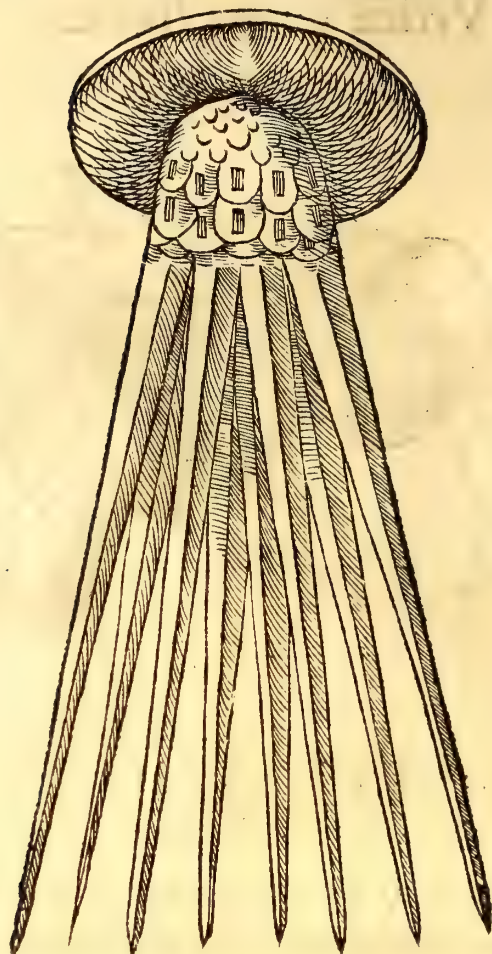
## De Vrticæ quarta ſpecie.



*CAPVT XVIII.*

QVARTVM Vrticarum genus id erit, quod inſtar holothuriorum teſtis alienis adnaſcitur, & maximè purpuris. Pars exterior dura eſt & rigidiuſcula, ſpiſsiórque quàm in aliis vrticis, cirros breuiſsimos in ambitu habet, ex interioribus eius partibus filum longum deducitur purpureo colore tam iucundo támque florido infectum, vt cum pretioſo illo purpuræ ſucco certet. Veriſimile eſt hanc vrticam purpuræ adhærentem à cane Herculis demorſam fuiſſe, quæ tam excellenti ſuauíque colore rictum dentéſque canis illeuerit, vt negarit puella quam deperibat Hercules fore vnquam eum optati compotem, niſi prius eo colore infectam veſtem dediſſet. Inde purpuræ colorem inuentum fuiſſe. Etenim ſi mortuam purpuram dentibus arripuit canis, iam vna cum vita ſuccus ille euolarat, ſi viuam, ea vndique ita munita eſt, tum teſta clauata, tum capitis operculo, vt vndique ab omnibus iniuriis tuta ſit. Prætereà purpura tanta eſt duritie, vt dentibus canis robuſtiſsimi minimè cedat. Sed de ea re ſiue fabuloſa ſit ſiue hiſtorica, ſtatuat quiuis pro arbitrio. Hæc vrtica de qua nunc agimus, duriore eſt carne, quam ob cauſam à noſtris reiicitur.

## De Vrticæ quinta ſpecie.



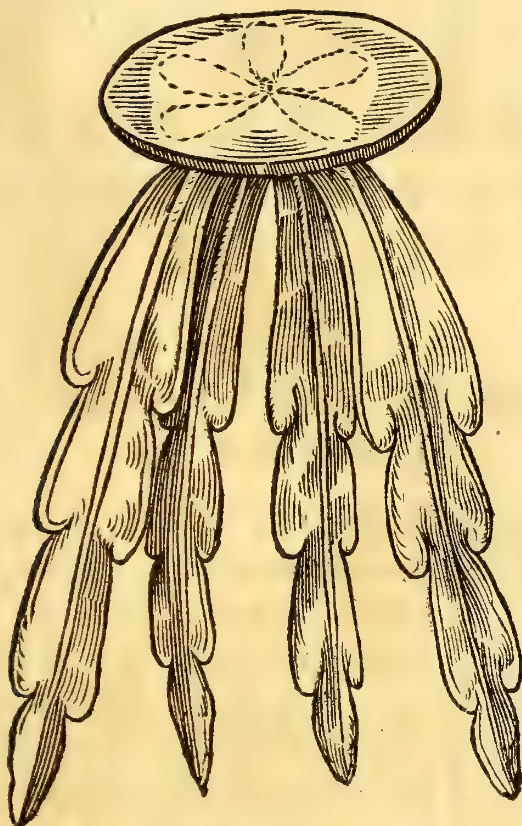
### CAPVT XIX.



RTICAS ſolutas diximus vulgi lingua *potes* nuncupari, ex iis eſt quæ à Liguribus *capello di mare*, à Maſſilienſibus *capeau carnu* vocatur, quaſi dicas pileum marinum, & pileum carnoſum à figura. Etenim pars vna veluti fungoſa quædam maſſa, rotunda, caua, in medio perforata, purpurea veluti faſciola ambiente, pileum planè refert, altera parte polyporum pedibus ſimilis eſt: octo enim pedes habet craſsiuſculos extremis partibus quadratos in acutum deſinentes, nullas interiores partes diſtinctas habet. Corpore eſt adeo pellucido & ſplendido vt oculos offendat & hebetet. Circa Magalonam plurimæ reperiuntur, maximè æſtate, quæ tum diſſoluuntur & in liquorem abeunt diffluúntque glaciei modo, ſi diutius manibus tractes. Ad eam magnitudinem accreſcunt vt pileos quibus viatores vti ſolent, ſuperent. Pruritum in pudendis & vredinem in manibus & oculis mouent, atque acrimonia ſua venerem ſopitam vel extinctam excitant, qua maximè de cauſa cum vrticis numerandæ ſunt.

De alia

## De alia Vrtica ſoluta.



### CAPVT XX.

IN Sinu Agathenſi vidimus eam quam hîc exhibemus vrticæ ſpeciem, quæ ſupradictis ſubſtãtia, vita, viribus ſimilis eſt, quatuor duntaxat pedes habet ſeu frondes potiùs longiores quàm vllæ aliæ vrticæ, ſatis aptè foliis achanti comparari poſſunt: in altera parte lineas aliquas habet ſtellatim diſpoſitas. Quàm procul abſunt à veritate qui hanc vrticam & ſuperiorem pro pulmonibus marinis vſurparunt, ſuo loco demonſtrabimus, nec minùs errant qui vrticas cum holothuriis & tethyis confundunt, cùm toto genere differant, quamuis Ariſtoteles holothurijs & tethyis vrticas ſubiunxerit. *Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 9.*



Zz



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

## LIBER XVIII.



### Quæ dicantur Cruſtacea.

CAPVT I.



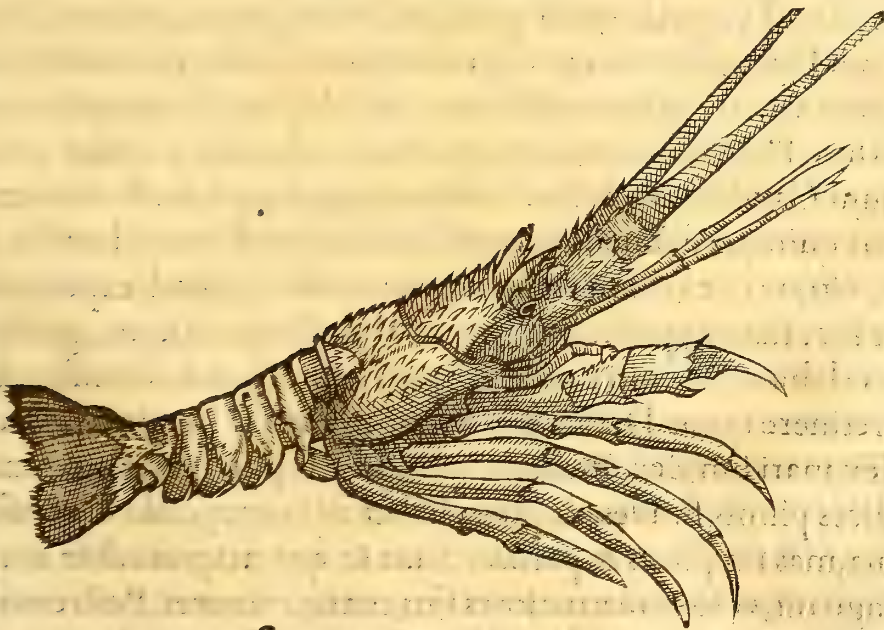
PROPOSITIS Tribus ἀναίμων, id eſt, ſanguinis expertium generibus, & horum primo iam explicato ſupereſt vt ad ſecūdum aggrediamur, quo continētur ea quæ à Græcis μαλακόστρακα appellātur, id eſt, molli teſta operta, quę Plinius cruſtis intecta & cruſtata vocat, vulgus cruſtacea: quòd tegmentum non æquè durum ac denſum habeant ac ὀστρακόδερμα, quę ὀστράκῳ, id eſt, teſta dura & ſilicea teguntur, neq; molle, veluti ſquamoſi piſces, vel ij qui molles nominantur, ſed durius mollibus & tenuius oſtracodermis. Ea, inquit Ariſtoteles, partem ſolidam foris, mollē carnoſámq; intus continent. Solidum illud fragile non colliſile eſt, quale cancrorum genus & locuſtarum. Plinius tamen locuſtarum cruſtam fragilem dicit. Hoc aquatilium beſtiarum genus latiſſimè patet, éſtq; varium admodum & multiplex: nam magnitudine, ſpecie, figura, aſperitate, læuitate diſtinguntur. Vita etiam diſtant. Nam in Italia, maximè in fontibus & riuulis reperiuntur cancri non diſſimiles noſtris marmoratis. Ibidem & in Gallia ſæpiſſime in fontibus & riuis capiūtur aſtaci maritimis minores. Cruſtatis autore Galeno, ineſt ſalſus ſuccus, ſúntque omnia duræ carnis, ideóque concoctu difficilia ſunt, multúmque nutriunt, prius in aqua dulci elixa. Horum caro quemadmodum & oſtreorum ventrem ſiſtit, quando in aqua priùs elixa ſuccum ſalſum depoſuerint. De horum plurimis hoc libro tractabimus. Sed priùs admonendus lector, veteres nomina quædam confudiſſe, vt, cancri nomen aliter atque aliter vſurparunt. Plinius pro genere ſic vſus eſt. Cancrorum genera carabi, aſtaci mææ, paguri, heracleotici leones & alia ignabiliora. Ariſtoteles eos tantùm cancros vocat, quibus rotundum eſt

*Li. 9. ca. 12. & Lib. 11. cap. 37.* *Lib. 9. cap. 30.* *Lib. 3. de fac. aliment.* *Lib. 9. cap. 31.* *Lib. 4. de hiſt. cap. 2.*

corp

corpus,quibúsq; cauda deest. Illud verò animaduersione dignum est, quod Aristoteles scribit solis cancris ex crustatis caudam deesse: ὁ καρκίνος μόνος τῶν τοιούτων ἀνορροπύγιον, inquit, quod falsum esse αὐτοψία conuincit. Nam cancri omnes caudam habent, sed corpori applicatam, quam non extendunt nisi fœminæ, cùm eam partem ouorum copia distentam habent. Componitur autem cancrorum cauda ex quinq; tabellis (sic enim appellamus τοὺς πλάκας crustas sectas & congestas, & πλακώδεις tabellatos) sed hæ in acutum desinunt non in pinnas, vt in locustis: quia cancri cauda non natant, verùm in ea oua deponunt, & conseruant, in eadem est excrementorum exitus. Huiusmodi cùm sit caudæ vsus & cõpositio, non video cur cauda dici non possit, etsi perpetuò non promineat, neq; extenta sit. Quæ verò ab Aristotele ratio adfertur, nihil necessariò mihi videtur concludere: differunt, inquit, locustæ à cancris, quòd locustæ caudam habeant, qua carent cancri, quoniam locustis vt nantibus cauda vtilis est: natant enim, caudæ vt palmulis innitentes, cancris verò inutilis, quia terrenam vitam agunt, cauernásq; subeũt. At squilla lata pedes habet & graditur, cauda tamen non caret. item cancellus purpurarum, buccinorum, cochlearũ testas subit, illícq; degit, nihilominus tamen caudam longam habet & extentam, vt ipsemet Aristoteles scripsit. Quare rectiùs dicemus cãcros caudam habere, sed corpori appressam, ne ingressum impediat. Ibidem.

## De Locustis.



### CAPVT II.



CRVSTATORVM Quatuor sunt summa genera autore Aristotele, locustę, astaci, squillæ, cãcri. Primùm locustas, reliqua deinceps exequemur. Dicitur locusta à Gręcis κάραβος, quem etiã ἄσταχον vocauit Archestratus, vt ex Epicharmo confirmat Athenæus.

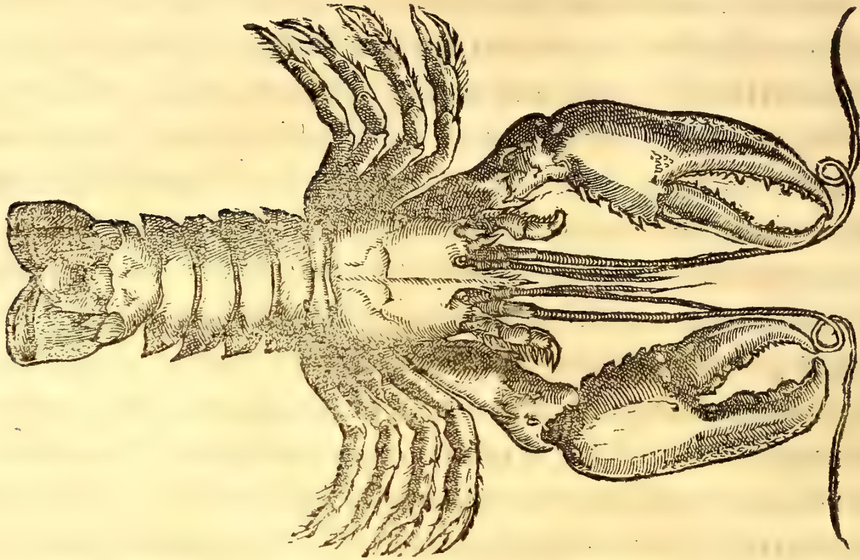
Dicta etiam est locusta γραψαῖος à Græcis eodem Athenæo autore. A nostris *langouste*, à Liguribus *alagousta*, ab aliis *lanchrina*. Locusta duo habet cornua ante oculos magna, initio aspera & aculeata: deinde rotunditate præpilata, in exortu crassissima, quæ paulatim magis ac magis ita gracilescunt, vt tandē in tenuissimum cirrum desinant, in omnémque partem pili instar flecti possint. initio quaternis articulis distincta sunt, vt cùm nullus ingruat metus recto meatu cornibus ad latera porrectis, in pauore iisdem erectis obliquè in latera procedant. His alia duo cornua articulata, læuiora, minora, tenuiora subsunt, quibus pisciculos, vt opinor, allicit & venatur. Oculi cornei semper prominentes & exerti, in obliquum mobiles, aculeis acutissimis firmissimísque vtrinque tanquam propugnaculis muniti. Oris lateribus additæ appendiculæ tanquam parui pedes ad tutelam. Dorsum asperrimum est & aculeatum, veluti è fronte aculeus magnus eminet. Inde illa Tiberij Cæsaris crudelitas qui apud Capreas locusta os piscatori dilacerari iussit. In lateribus branchias habet veluti è pilis coagmentatas, pedes plures quaternis: quia sanguine carentia pluribus mouentur notis quàm quatuor, siue terrena sint vt scolopendræ, multipedæ, siue aquatilia, vt mollia & crustata. Sunt igitur locustis pedes vtrinque quini annumeratis extremis chelis, quas Gaza modò forcipes denticulatos, modò brachia forcipata interpretatus est. Χηλὴ propriè est ὁ ὄνυξ vngula, & dicitur ἐπὶ τῶν διονύχων ζώων, de animalibus quibus bifida est vngula, quasi χηλή, ἀπὸ τοῦ διέχισθαι, ὡς ὁπλὴ, ἐπὶ τῶν μονονύχων. Inde igitur accepta significatione chelas in crustatis dixerunt non vnico aculeo constantes, sed duplici & articulato veluti in forfice. Flectuntur omnium pedes in obliquum, chelæ verò introrsum. Cauda læuis & sine aculeis ex quinque tabellis contexta, in pinnas quinque desinens natandi causa ei quasi remo locusta innititur, éstque in ea situm totius corporis robur, quod experieris si ea parte locustam apprehendas: nam valida frequentíque agitatione è manu elabitur, nec nisi cauda corpori appressa, vel è cornibus suspēsam retinere queas. Differt mas à fœmina, quòd fœminæ primus pes duplex, mari simplex. Præterea in caudæ supina parte fœmina appendices pinnis similes, duplices habet ad contegenda & conseruanda oua, mas simplices & paruas. Sunt & qui magnitudine corporis distinguant, vt fœminæ maiores sint, mares minores. Postremò mari in nouissimis pedibus veluti calcaria maiuscula prominent, acuta, quæ fœmina parua habet, & leuiora. Locustis bini sunt dētes magni in lateribus positi cōtrà quàm in cæteris piscibus, in ore caruncula linguæ specie, sequitur gula breuis. Hanc ventriculus membraneus excipit, cuius ostio tres infixi sunt denticuli duo aduersi, reliquus infra. Inde intestinum ex ventriculi latere simplex, pari semper

craſſitudine in caudam terminatur, quà excrementa excernit, & oua edit. Præter iſta in locuſtis meatus eſt, qui à pectore pendens in anum terminatur, in fœminis vulua eſt, in maribus ſeminis receptaculum: hic meatus iuxta carnis cauum continetur, ita vt media caro inter inteſtinum & meatum ſita ſit, meatu, carnis cauum, inteſtino conuexum contingente. Hoc meatu, mas à fœmina non differt: nam in vtroque à pectore pendet, tenuis eſt, candidus, humorem quendam pallidum intra ſe continens. Hæc Ariſtoteles. quæ vera eſſe docet diſſectio, niſi quod in fœminæ meatu qui pro vulua eſt, non ſemper humor pallidus ineſt, ſed oua quę cocta rubeſcunt, vnde corallum appel lant noſtri, quo tempore melior eſt locuſta. Capitis colliq; teſta ſubtus tota perforata apparet. Coëunt locuſtæ more quadrupedum retro meientium, ſcilicet vt fœmina caudam ſupinam exponat, mas ſuam ſuperponat & applicet: coëunt vere iuxta terram, oua vtero gerunt tribus menſibus, Maio, Iunio, Iulio. Deinde oua in appendicibus illis ſupinæ partis caudę reponunt, quę deinde vermium more augen tur. Locuſtis omnibus vita diuturnior eſt, cruſta exuuntur quæmadmodum angues ſenectute, id quod conſultò à natura factum eſt: cruſta enim denſior reddita motum impedit, eique veluti grauiori oneri ſuccumbentes locuſtæ longè ſegniores ad motum redduntur. iis igitur excrementis quæ in eam abibant, in aliam quæ ſubeſt gignendam abſumptis, formáque à ſuperiore accepta, illa alimentis deſtituta ſiccior efficitur, facilliméque colliditur. Teſtaceis idem non euenit, quia locum non mutant, ſed ſtabili in ſede viuunt. Locuſtæ carniuoræ ſunt, murænas interimunt & vorant, contrà à polypis vincuntur, cibos ore conterunt. hoc oſtendit oris conſtitutio, & gulæ anguſtia, ledi non poſſunt niſi ſub cauda, duræ ſunt carnis & difficilis concoctu, quæ ſuperiora, teneriora ſunt, quæ caudæ proxima, duriora, candida. Noſtri ore & ano diligentet ſtupa obturatis, ne ſuccus interior effluat, in furno aſſant, alij in feruente aqua elixant, alij cruſta ſpoliatas in fruſta diuidunt, aromatis, aceto cõdientes, apiíque foliis aſperſis. Dorion quidam apud Athenęum feſtiuè admodum dixit locuſtam tria in ſe habere, διατριβὴν, καὶ εὐωχίαν, καὶ θεωρίαν, id eſt, exercitationem, edulium, & contemplationem. Quum enim integra menſis apponitur, frangendis pedibus & brachiis, thorace diuellendo, cauda diſtrahenda, manus oculíque exercentur, tum edulium eſt cibúſque conuiuis non ingratus. Intereà mirabilis & ingenioſa ſpectatur animalis huius fabrica, cornua mobilia tum ad prætentandum iter tum ad pugnandum, item aculei, magna toto in dorſo & capite aſperitas tum ad propulſandas, tum ad inferendas iniurias, articulorum vincula, tabellarum connexus, quæ omnia imitati milites

Libro 8.

loricas ſuas fabricati ſunt. Hîc,inquam, triplex fructus ex locuſta integra appoſita percipitur in conuiuio minimè muto,& in quo non ſolùm corpus cibo potúque reficitur, ſed animus doctis ſermonibus lepôre aliquo ſemper conditis recreatur.

## De Aſtaco.



### CAPVT III.



ΣΤΑΚΟῚ quaſi ἄςακλοι mea quidem ſententia dicuntur, id eſt, non deſtillantes ſed abundè fluentes, quòd tubercula plurima tum alba, tum purpurea guttarum ſiue lachrymarum ſpecie forcipibus inſperſa habeant, nominabant etiam ὄςακοὺς Attici

Libro.3. pro ἀςακοὺς,vt ὀςαφίδας autore Athenæo. Gaza gammaros conuertit,vulgi Italici appellationem vt opinor,ſecutus: dicitur enim *gammaro*, vel *cambaro*. Non ſum tamen neſcius gammari vocabulum vetuſtum eſſe & Latinum, vt apud Martialem.

*Concolor in noſtra gammare lance rubes.*

Libr.7. Sed gammarus ſquillarum ſpecies erat veteribus Romanis. Athenæus. Κάμμαροι. Ἐπίχαρμος ἐν ἥβας γάμῳ ἔτι δ' ἐπὶ τούτοις βῶκες, σμαρίδες, ἀφύαι, κάμμαροι. καὶ σώφρων ἐν γυναικείοις μίμοις αὐτῶν μέμνηται, ἔστι δὲ καρίδων γένος, καὶ ὑπὸ ῥωμαίων οὕτως καλοῦνται. Gammari. Epicharmus in nuptiis hebes, prætereà,bocæ,ſmarides, aphyę, gammari. Horum etiam Sophron meminit in muliebribus mimis. Eſt autem ſquillarum ſpecies, & ita à Romanis vocantur. At aſtacus non ſquillarum ſed locuſtarum potius generis eſſet:nam,vt Ariſtoteli placet,locuſtis ſimilis neque multis notis ab iis diſſidet. Τῶν δ'

μα-

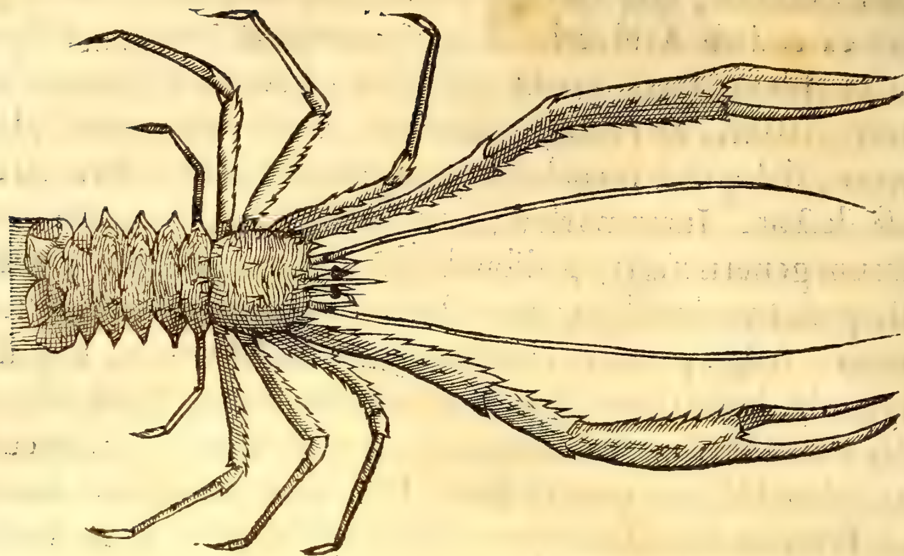
μαλακοστράκων ἓν μὲν ἐστι γένος δ' τῶν καράβων. καὶ τούτῳ παραπλήσιον ἕτερον δ' τῶν καλουμένων ἀστακῶν. Cruſtatorum animalium primum genus eſt locuſtarum, & huic ſimile aliud aſtacorum. Prætereà nullus eſt opinor, qui καμμάρους & καμμαρίδας idem eſſe neget, at has Galenus apertè ab aſtacis ſecernit. Ἀστακοὶ, καὶ πάγουροι, καὶ καρκῖνοι τε, καὶ κάραβοι, καὶ καρίδες, καὶ καμμαρίδες, ὅσα τ' ἄλλα λεπτὸν ἔχει δ' περιέχον ὄστρακον. Quòd ſi Latinam τοῦ ἀστακοῦ appellationem deſideres, eum planè eſſe arbitramur, quem Plinius elephantum appellat, à magnitudine opinor & longitudine pedum & brachiorum. Id ex eius pictura perſpicuum eſt. Elephanti locuſtarum generis nigri, pedibus quaternis, biſulcis: prætereà brachia duo, binis articulis, ſingulis forficulis denticulatis. Quæ omnia tam aſtaco conueniunt, vt nulli magis: etenim ſpecie & longitudine corporis locuſtis ſimiles ſunt, ſed colore differunt: ſunt enim nigri, id eſt, purpurei ſiue violacei coloris exaturati, pedibus biſulcis, brachiis duobus, forficulis denticulatis, ad eorum diſcrimen qui pedes quidem habent, ſed ſimplices, vt locuſta, & chelas ſine denticulis. Sed aſtacum noſtro more fuſiùs deſcribamus, à Gallis & Normanis *homar*, à Romanis *gammaro*, vel *cambaro di mare*, à Venetis *aſtaſe*, à Genuenſibus *lombardo*, à Græcis huius temporis ἀστακὸς, à Conſtantinopolitanis *liczuda* vel *lichuda* vocari audio, ab Illyricis *larantola*, à noſtris *langrout* vel *eſcreuice de mer*. Aſtacus corporis habitu aſtaco fluuiatili, quem Galli *eſcreuice* vocant, ſimillimus eſt, magnitudine & colore diſſidens: nam marinus multò maior eſt, vidi aliquando forcipis partem alteram, quæ libram aquæ caperet: colore eſt, dum viuit, purpureo exaturato, ſed vnà cum vita coloris nitor euaneſcit, maculis variis vt cæruleis, rubris, candidis notatur. Coctus totus rubet, vt cruſtata omnia. Cornua duo ante oculos habet, intio articulata, longa, tenuiora, quàm locuſta: ſunt & alia duo breuiora. E media fronte exiſtit aliud paruum, vtrinque ſerratum, latius, obtuſiúſque quàm in ſquillis, in quibus eſt tenue acutiſſimúmque. Pedes ſitu numeróque à locuſtarum pedibus non diſtant, bini forcipibus proximi biſulci & hirſuti, chelæ glabræ ſunt, magnæ, binis articulis diſtinctæ, roſtris auium ſimiles: harum pars ſuperior mouetur, inferiore immobili, veluti in crocodili maxillis. Interiori parti maiora tubercula affixa dentium ſpecie, quam ob cauſam denticulatos forcipes appellant. Cauda, vt in locuſta, ex tabellis contexta eſt, in pinnas deſinit ſed duriores. Dentes duo veluti locuſta habet, carunculam pro lingua. gula, ventriculus, partéſque internæ omnino ſimiles. Vt oſtendamus nos verum Ariſtotelis aſtacum repræſentaſſe, & vehementer erraſſe autorem lib. de aquatilibus, qui longè

Lib. 3. de fac. aliment.

alium ab astaco crustatum piscem exhibuerit, aut potiùs somniarit: adscribam integram Aristotelis descriptionem παραφραστικῶς, ex libro quarto de historia animalium, vt meliùs omnia intelligi possint. Astaco, inquit, nitet color nigro asperso. Primùm inferiore loco octo pedes habet vtrinque quaternos, deinde duos magnos, vtrinque singulos, multò maiores, in extremo latiores, quàm locusta, sed inæquales: dextri enim extremum latum est, prominens & tenue: sinistri crassius & rotundius, vtrunque tamen indiuisum est, superiore & inferiore parte, veluti maxilla dentes habens, sed dexter pes paruos omnes & serratos, sinister in summo serratos, internos veluti maxillares, inferiore in parte quatuor & continuos, superiore tres & non continuos. Aliquando contrà euenit, vt pòst ipsemet annotat, vt quod sinistro tribuitur, dextro insit & contrà. Vterque pes superiorem partem mouet, & ad inferiorem astringit, vterque inferiore situ extrorsus obtortus est, vnde γαμψώνυχοι ἀσταχοὶ ab
Lib. 3. Epicharmo dicti sunt, teste Athenæo, tanquam ad capiendum & premendum nati. Supra horum magnorum exortum duo alij parui existunt, hirsuti, ore paulò inferiores. paulò adhuc inferiores sunt branchiæ, circa os veluti ex pilis multis compactæ, quæ assiduè mouentur, duos paruos & hirsutos pedes ad os adducit, qui & adnata quædam tenuia gerunt. Dentes duos habent astaci locustæ modo, superiore loco cornua multò breuiora & tenuiora quàm locusta, quatuor item alia his forma quidem similia, sed breuiora & tenuiora. Supra hæc oculi parui & breues, non vt in locusta magni, frons quasi quædam acuta & aspera. Supra oculos extat latior, quàm locustæ, denique facies acutior, & pectus latius quàm locustæ, carnosius & mollius. Octo pedum inferiorum, quatuor in summo bifidi sunt, vtrinque scilicet bini magnis chelis propiores, reliqui quatuor, vtrinque scilicet bini minimè. Cauda quinque tabellis constat, quam τράχηλον, id est, collum vocari scripsit Aristoteles, nisi mendosus sit locus, sequitur sexta illa pars latior. Interiora, in quibus fœminæ priùs pariunt, quàm oua edant, quatuor sunt hirta, quibus singulis spinæ singulę breues ad exteriora prominent. Pectus, corpúsque totum læue est, non quemadmodum in locustis asperum. Fœminæ & maris in hoc genere nullum est discrimen. Etenim mas & fœmina vtcunqne contigerit alterutram chelarum maiorem ha-
Lib. 4. de par. anima. cap. 8. bent, vtranque æqualem nunquam. Et alibi idem Aristoteles. Locustæ, cancríque omnes chelam dextram grandiorem valentiorémque habent. Astaci soli non hanc vel illam, sed alterutram, vt sors tulerit. Quis dilucidiùs vnquam rem vllam expressit, quàm astacum Aristoteles his verbis? His adde inter omnes doctos constare

ſtare, aſtacum fluuiatilem eſſe, quem Galli *eſcreuice* appellant. Quò magis error præclari illius autoris LIB. de aquatilib. conuincitur, qui ineptiſsimam, & à naturali alieniſsimam aſtaci formam exhibuit, quæ locuſtæ etiam quadrare nullo modo poteſt, vt ex eodem Ariſtotele, & ex præcedente capite colligere facile eſt. Idem autor credit adultum aſtacum à Latinis elephantum dictum, & Plinij elephantum aſtaci delineationi planè conuenire, ſed quàm ineptè iſta accommodet, conſydera quæſo ſtudioſe lector. Inter marina, inquit ex Plinio, ſunt elephanti locuſtarum generis nigri, pedibus biſulcis. Ego verò pro pedibus biſulcis quaternos intelligo, quos duo etiam brachia vtrinque ſubſequuntur. Addit prætereà brachia duo, binis articulis, ſinguliſque forficulis denticulata, quæ in aſtacis cernimus. Nam ſingula grandia aſtaci brachia, binis articulis intercipiuntur, & denticulatis forcipibus biſulcis armata ſunt. Hæc ſunt noui illius autoris verba. Primùm in aſtaco quem depinxit quaterni pedes biſulci non ſunt, imò nulli, ſed omnes articulis tantùm intercepti & in vngues ſiue πλῆκτρα deſinentes. Quare aut deliraſſe ipſum oportuit in pingendo aſtaco, aut qui biſulci pedes dicantur non intellexiſſe. Ipſe verò ſecum pugnat, qui elephanti deſcriptionem aſtato accommodans, pedes biſulcos quaternos ſe intelligere ait, alio autem in loco qui eum quem modò citaui præcedit, duos tantùm bifidos aſtacis pedes tribuit. Pedes inquit, vtrinque quatuor habent, quorum duo priores in extremo bifidi ſunt ad inceſſum: alij duo natatui magis inſeruiunt. Deinde duo brachia in eiuſdem aſtaci delineatione binis articulis, ſinguliſque forficulis denticulata nuſquam comparent, ſed illa ſunt reliquis quaternis craſſiora duntaxat, in ſingulos vngues ſiue πλῆκτρα deſinunt, quæ altera parte vel ſerrata, vel hirſuta ſpectantur. Quare quod pro aſtaco propoſuit, neque locuſtæ neque aſtaci formam aptè refert, ſed potiùs commentitia res eſt. Prætereà hoc docere non eſt, ſed ſtudioſis imponere, aliud pictura, aliud verbis demonſtrare. Ad aſtacos veros redeamus, quos ex pictura noſtra facilè & verè agnoſces, & eoſdem ſiue adultos, ſiue non adultos cum elephantis Plinij eſſe exiſtimabis, ex iis quæ in ſuperioribus diximus. Ij in læuibus locis naſcuntur vt ex Ariſtotele citat Athenæus, locuſtæ in aſperis & petroſis, neutri in lutoſis. Quare in Elleſponto & circa Thaſum naſcuntur aſtaci, circa Sigeum & Atho locuſtæ. Theophraſtus eodem teſte prodidit aſtacos, locuſtas, ſquillas ſenectutem exuere. *Libro 3.*

## De Leone.



### CAPVT IIII.

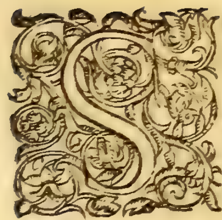
THENÆVS Obiter tantùm ex Diphilo leonem inter malacoderma recensuit, quo in loco pro μαλακοδέρμων perperam legitur ὀστρακοδέρμων, vt ex contextu apparet. Τῶν δὲ μαλακοδέρμων καρὶς, ἀστακὸς κάραβος, καρκῖνος, λέων τοῦ αὐτοῦ γένους ὄντα διαφέρουσιν. μείζων δ' ἐστὶν ὁ λέων τοῦ ἀστακοῦ. Aristoteles nullam omnino mentionem
Cap.31. fecit. Plinius LIB. IX. nominauit tantùm. Cancrorum genera carabi,
Cap.11. astaci, mææ, paguri, heracleotici, leones. LIB. verò XXXII. notam addit, qua à similibus secerni possit: Leones, inquit, quorum brachia cancris similia sunt, reliqua pars locustę. Ex quibus verbis quisnam sit verus leo post longam diligentémque omnis generis crustatorum inuestigationem certò me cognouisse existimo, qui cùm minimè contemnendus, imò spectatu dignissimus esse videatur, paulò fusiùs qualis sit exponam. Λέων à Græcis dicitur, ita à Latinis leo à colore flauo, vt arbitror, quo coloratus est, dum viuit, & è mari captus educitur, & quòd hirsutus sit. Astaco corporis specie affinis est, sed brachia longiora habet, forcipes tenues & latiusculos, quorũ scissura maior quàm in vllo alio crustatorum genere pro corporis ratione. Tuberculorum qui in elephantis sunt loco brachia villis vestiuntur & aculeata sunt. Pedes tres, qui proximè brachia sequuntur, longiores sunt, aculeati, in calcaria terminati, vltimus exiguus, breuis & tenuis, neque aculeis, neque pilis munitus. Præterea ab astaco dorsi aculeis differt, qui-

quibus cum locusta conuenit. Vtrinque cornua duo longissima tenuissimáque habet. item alia in fronte breuia, inter quæ vnum è media fronte eminet acutum, neutra parte serratum, hęc sunt oculorum propugnacula, qui cornei sunt, & prominent. Corpus totum vndulatum est, instar panni ex hircorum camelorúmque pilis contexti, camelorum vulgò appellamus. Cauda perinde ac in astacis in pinnas quinque desinit, sed lineis magis distincta. Captus leo circa Lerinum insulam quæ nunc insula D. Honorati dicitur, non procul ab Antipoli, ad me missus est. Hæc qui cum Plinij verbis conferet, ex brachiis cancris similibus, locustæ corpore leonem esse quem depinximus facilè iudicabit. Ex cancris enim permulti brachia pro corporis magnitudine longa habent, hirsuta, forcipata. corporis locustæ figura longa est, cauda ex tabellis constat, dorsum aculeatum quæ in leone nostro expressa spectantur. Non minùs absurdè de leone quàm de astaco loquitur autor libr. de aquatilib. nam quemadmodum astacum adultum, à Latinis elephantum dictum fuisse credit, ita Græcos astacis grandibus nomina immutasse, & leones potiùs quàm elephantos appellare maluisse: nam Ælianus, inquit, eam descriptionem tribuit leoni quam Plinius elephanto. Esto idem sit leo Æliani & elephãtus Plinij, an propterà rectè concludetur eundem esse Plinij elephantum & leonem? Sic enim ille concludit. Constat igitur leonem eundem esse piscem quem elephantum. Non vides Plinium hunc ab illo apertè distinxisse. Nam cùm Plinius de elephantis dixisset, paulò pòst leones *Lib.32.cap.11.* subiunxit, & notam diuersam addidit, quorum brachia, inquit, cancris similia sunt, reliqua pars locustæ. Alius est igitur Plinij elephantus, alius leo quem hoc capite expressimus.

---

## De Squillis.

### CAPVT V.



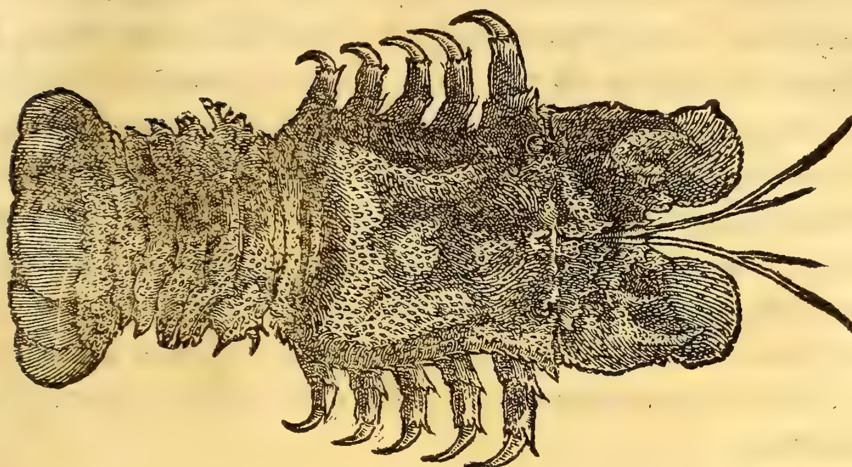
SEQVITVR τῶν καρίδων genus quod tertium post *Lib.4.de hist. animal. ca.2.* locustam & astacum ab Aristotele numeratur, Gaza cum Cicerone & Plinio squillas conuertit, Cicero lib. II. de Natura Deorum squillam paruã vocat, τὸ καρίδιον Aristotelis. Plinius verò LIB. XI. Crusta fragili in- *Cap.37.* clusis rigentes oculi, locustis squillísque magna ex parte sub eodem munimẽto præduri eminent, & LIB. IX. Coëunt locustæ, squillæ, cãcri *Cap.51.* ore. Athenæus autor est à Sophrone & Epicharmo κουρίδας dictas à Si- *Libro 3.* monide κωρίδας. Idẽ tradit καρίδας à capitis magnitudine nominatas *Ibidem.* ὠνομάσθηναι, αἱ καρίδες ἀπὸ τοῦ κάρα, τὸ πλεῖστον γὰρ μέρος τοῦ σώματος ἡ κεφαλὴ ἀπηνέγκατο. dictę sunt carides à dictione κάρα, id est, à capite: maximam

enim corporis partem caput occupat. Quod etymum si verum sit, non possum non mirari Galenum, qui LIB. VIII. de vsu partium malacostraca omnia capite trûcarit: nam cùm initio libri in quibusdam solùm id fecisset: Τοῖς μὲν οὐδέτερόν ἐστι (de collo & capite loquitur) τοῖς δὲ ἡ κεφαλὴ μόνη. καράβοις μὲν οὖν καὶ ἀστακοῖς, καὶ παγούροις, καὶ καρκίνοις οὐδέτερον. τοῖς δὲ ἰχθύσιν ἅπασι κεφαλὴ μέν ἐστι, τράχηλος δ' οὐκ ἔστι, aliquantò pòst malacostraca omnia eadem lege conclusit: Ἀλλὰ καρκίνοις τε, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς μαλακοστράκοις, κεφαλὴ μὲν οὐκ ἔστι. Τὸ δὲ τῶν αἰσθήσεών τε, καὶ τῶν κατὰ προαίρεσιν κινήσεων, ἐξηγούμενον μόριον ἐστὶ, δήπου πάντως αὐτόθι κατὰ τὸν θώρακα τεταγμένον ἔνθαπερ αὐτοῖς ἐστιν ἅπαντα τὰ τῶν αἰσθήσεων ὄργανα. Sed & cancris & aliis crustatis caput deest, partem verò quæ sensibus & motionibus à voluntate pendentibus præest, illi sanè in thorace sitam habent, in qua omnes sensuum sedes habitant. Ac maluit Galenus quantum ad animantes istas attinet, in Aristotelis sententiam discessionem facere, qui è corde sensum motúmque omnem tanquam è fronte manare credebat, quàm iis caput tribuere, vt ipsius verba clarè ostendunt: Ὡς θ' ὅπερ ἐν ἡμῖν ὁ ἐγκέφαλος, τοῦτ' ἐν ἐκείνοις εἴη ἂν τοῖς ζώοις τὸ μόριον, εἰς ὃ τῶν εἰρημένων ἀναφέρεται. ἢ εἰ μὴ ἐγκέφαλός ἐστιν, ἀλλὰ καρδία τούτων ἁπάντων ἀρχή. Itaque quod in nobis cerebrum est, id sit in aliis animantibus pars illa ad quam quæ dicta sunt, scilicet sensus & motus referantur: aut si cerebrum non est, certè cor omnium horum principium fuerit. At quòd cancris caput sit, sed indiscretum alibi diximus. Quòd squilla, pleráq; alia malacostraca caput habeant, & discretum, & piscium cæterorum modo ab aliis partibus distinctum sensus ipse demonstrat, quicquid dicat Galenus alio etiam in loco præter iam citatum Καρκῖνος τε οὖν καὶ σύμπαν τὸ τῶν μαλακοστράκων γένος ἤδη δὲ καὶ φάλαιναι, καὶ ἄλλα πολλὰ τῶν παραπλησίων, τὰ μὲν οὐδ' ὅλως ἔχει κεφαλήν, τὰ δὲ οἷον ὑπογραφήν τινα μόνην. Cancer igitur & vniuersum crustatorum genus, prætereà balænæ & multa alia huiusmodi vel capite omnino carent, vel eius solummodò rudimentum habent. Quod verò balæna in eo numero recensetur, mendosum esse puto: neque enim balæna ex genere crustatorum, neque capite caret, sed id habet discretum & distinctum. Quare χελὺβδαιναν (nam ea inter crustata à veteribus nominatur) vel aliquod aliud affine crustati piscis nomen reponere oportet. Sed ad squillas referatur oratio. Harum tria genera constituit Aristoteles, sunt κῦφαι, id est, gibbæ, κράγγονες, crangines vertit Gaza, sunt & paruæ, quæ maiores nunquam fiunt. Nos species plures facimus, quia ad tres superiores referri omnes non possunt, vt squilla lata, alia quæ cælata est & glabra, prætereà quæ μάντις dicitur, nulli rectiùs quàm squillarum generi attribui potest, vt suis locis deinceps explicabitur.

*Lib. 4. de hist. animal. ca. 1.*

De Squil

## De Squilla lata.



### CAPVT VI.

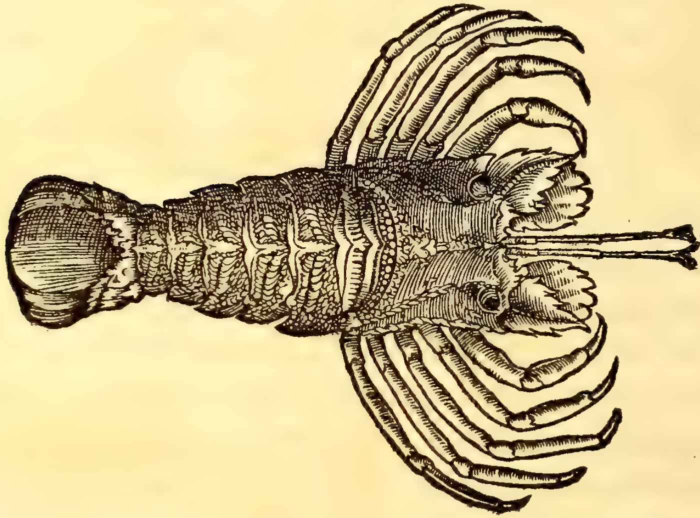
SQVILLÆ Quam hîc proponimus cognomen latæ damus, vt ab alijs distinguatur, nec id sine exemplo. Nam Archestratus autore Athenæo πλατείας καρίδας appellauit, quanquam locustas, astacos, caridas confudisse videatur, quę tamen secernenda esse & specie differre ostendit Athenæus. Squilla lata nostris incognita est, & ob id ἀνώνυμος, & Liguribus *orchetta* nominatur. Si quis ob similē corporis speciem cum locustis potiùs quàm cum squillis annumerandam censeat, vel hoc vno refelli poterit, quod locustis pedes vltimi in forfices terminantur, quos chelas vocant, quibus squillæ carent autore Aristotele. Squilla igitur lata locustarum est magnitudine, sed latior multò & magis depresso corpore & hirto, in fronte ossa duo, vtrinque vnicum, in ambitu serratum, in quibusdam acutius, in aliis latius, his pinnæ duæ alligantur. inter hæc, duo enascuntur cornua, initio articulata, circa medium bifida, vt ex duobus quatuor fiant, tenuia, non valde longa. Os & oris appendices ita habent vt in locusta. Brachia duo habet cum aculeis, veluti clauis eminentibus, pedibus maiora non bifida quæ in os flectuntur, quibus cibum ori tanquam manibus admoueant. Hæc qui bisulca non esse videbant, pedibus annumerabant, vt quinque pedes esse dicerentur. Sed hoc squillis proprium est chelis carere, harum autem vice brachia maiora pedibus habere. Pedes vtrinque quaterni sunt, vt in locustarum & cācrorum generibus. Oculi parum prominent, ob id conditi videntur, frons quadrata & latior quàm in vllo crustatorū genere. Tumores multi per dorsum sparsi sunt ex quibus extant tubercula, quorum summa pars adeo rubet vt carbunculos in annulorum pala inclusos esse dicas. Cauda tabel-

*Lib. 3.*

*Lib. 4. de part. animal. ca. 8.*

lis quinque constat, & in pinnas totidem desinit, in caudæ supina parte appendices sunt, ad oua reponenda quemadmodum in locusta. Eadem modo coit, & æstate parit, internáque omnia similia habet. In cœnosis locis viuit, argumento est quod sordida lutóq; obsita è mari extrahitur, carne est molli vt astacus. Rara est apud nos, Massiliæ aliquando capitur. In Africa frequentissima est, & maxima, quam si vidisset Apicius ille ὀψοφάγος, qui squillarum prægrandiũ causa in Africam nauigarat, non tam citò ad suos rediisset: illic enim conspectis squillis paruis, execratus prouinciam ita regredi institit, vt terram illam non attigerit. Sunt qui de Archestrato id narrent. Explodenda est eorum sententia qui squillam latã quam depinximus vrsum esse credunt, cùm vrsum videatur Aristoteles cum cancris numerare, vt suo loco dicemus.

## De Squilla cælata siue Cicada Æliani.



### CAPVT VII.

QVAM Hîc proponimus nostri cicadam marinam vocant, alij cicadam marinã eam esse opinãtur, quam posteà μάνλω esse demonstrabimus. Eam de qua nunc agimus cicadam potiore ratione nominandam esse censuimus, ob maiorem cum cicadis terrestribus similitudinem: squillam verò tum quòd supradictæ similis sit, tum quòd brachia priora indiuisa habeat, qua nota squillas à locustis & cancris secerni diximus, cęlatam verò vt ab aliis internoscatur. nam quinque tabellis cõstat & dorso egregio naturæ artificio variè cælatis & sculptis vt in pictura expressimus. Squilla hæc tota rubet, ossa vtrinque habet in fronte, in ambitu serrata, acuta, veluti squilla lata, quibus

ann

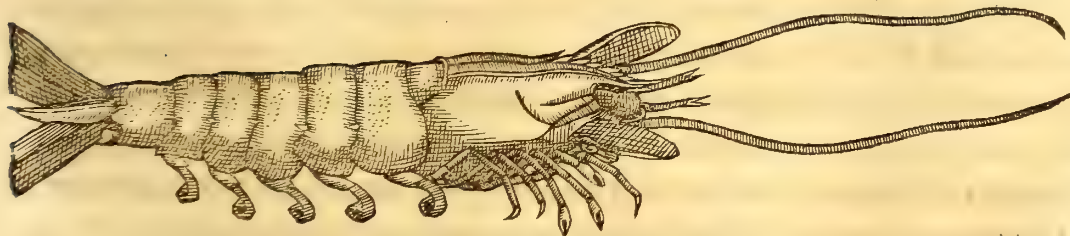
annexæ ſunt pinnę veluti alæ,cornua duo habet,brachia duo indiuiſa quibus ori cibos admouet:pedes quaternos,circa os appendices,internas partes,caudæ pinnas eaſdem quas locuſta, magnitudine verò differt:nam dodrantalem magnitudinem vix ſuperat.Carnis ſubſtantia aſtaco ſimilis eſt. Cicadæ marinæ neque Ariſtoteles,neque Plinius meminerunt in iis qui extant libris.Sed Ælianus Latinè conuerſus his verbis.Eſt etiam cicadarum genus marinum,quarum maximè pars carabi ſimilitudinem ſpeciémque gerit, veruntamen cornua, non ſimiliter atque ille magna, nec aculeos habet,pinnæ ipſius exiguæ terrenarum ſimiles ſunt. Hominum plerique idcirco ab eo ſe abſtinent,quod ſacram exiſtiment. Seriphij in retia vel fortuito delapſam non ſanè retinent,ſed mari reddunt, atque etiam mortuam flentes & ſordidati humatione afficiunt,quod eam dicant Perſeo Iouis filio, quem ipſi ſumma religione colunt,conſecratam eſſe. Hanc ſquillę ſpeciem eſſe puto,quam antiqui cammarum ſiue gammarum vocauerunt autoribus Athenæo,Plinio,Columella. Ac primùm cammarum ex genere ſquillarum eſſe probauimus ex Athenæo capite de aſtaco.Deinde inter incrementi parui piſces eum recéſuit Columella LIB. VIII.& Iuuenalis. *Lib.11.cap.39.*

*Si tibi dimidio conſtrictus cammarus ouo* *Satyr.5.*
*Ponitur.*

Poſtremò color idem manifeſtiùs oſtendere videtur,magis rubés in hoc quam in vllo alio cruſtato,ſiue crudus ſit, ſiue coctus, quíque colorem mulli maximè refert,cuius rei autorem habeo Martialem.

*Immodici tibi flaua tegunt Chryſendeta mulli*
*Concolor in noſtra cammare lance rubes.*

## De Squilla crangone.



### CAPUT VIII.



KΡΑΓΓΟΝΕΣ Squillæ vocantur ab Ariſtotele, & ab eodem nonnunquam ſquilla κάγγων dicitur,crangines Latinè à Gaza dicuntur, ab Italis *gambaro di mare*: à nonnullis *cammarugiæ* & *parnochiæ*,à noſtris *caramote*, ab aliis *longouſtin*, à Burdegalenſibus ſeruata *Lib.4.de hiſt. anim.cap.2.*

vetere appellatione *squilles*. Est hæc squilla palmi maioris longitudine, crusta tenui contegitur, læui, candida, nonnunquam ex albo parum rubescente, cocta verò tota rubescente, instar cornu pellucida, habet è dorso enatum cornu in fronte, serratum, sursum recuruum, illius denticulatæ asperitates in superiore & inferiore sunt parte, non in lateribus veluti in astacis & squillis latis. Oculi cornei sunt satis prominentes, quibus subiecta pars caua est cochlearis modo. Cornua quatuor habet, duo bene longa, tenuia, flexibiliáque, his alia duo breuiora in summo diuisa. E lateribus veluti alæ exoriuntur paruæ, albæ, radio siue aculeo innixæ. Os & oris appendices cuiusmodi sunt in locusta & astaco. Pedes quinos habet, præter hos brachia duo qui in calcar terminantur, pedes terni qui hæc sequuntur parum diuisi sunt, bini & vltimi indiuisi. Posterior pars pro reliqui corporis crassitudine & magnitudine longa, septem tabellis constans, in pinnas quatuor desinit, è quarum medio extat aculeus latior quàm in squilla gibba. Supinæ caudæ appendicibus, coëundi patiendíque modo, partibus internis à superioribus non differt. Carne tenera est, dulci, boníque alimenti, satis nutrit, hecticis & atrophia laborantibus cibus vtilissimus. Squillam *κράγγονα* nos rectè repræsentasse demonstrare oportet. Ac primùm cùm crustatorum animantium quatuor sint genera vt priùs ex Aristotele ostendimus, nulli potiùs quàm squillarum generi subiici hinc perspicuum est. Ea enim quam exhibemus læuis est, locusta toto dorso aspera, chelas ante pedes non habet vt astaci, caudâ est protensa non rotundo corpore & sine chelis, non est igitur ex cancrorum genere. Quare squillam esse necesse est non latam quidem, neque cælatam, vt corporis species & læuitas sine vlla cęlatura ostendunt, neque paruam quæ maior nunquam fiat: nam ea longè minor est, quàm paulò pòst exhibebimus, neque gibbam quia gibbo caret. His omnibus accedit nota certissima ab Aristotele tradita qua squilla crango à similibus internoscatur, *καὶ ἡ καρὶς ἡ κυφὴ τῆς οὐρᾶς καὶ πτερύγια τέσσαρα, ἔχει δὲ καὶ ἡ κράγγη πτερύγια ἐφ᾽ ἑκάτερα ἐν τῇ οὐρᾷ: τὸ δὲ μέσον αὐτῶν ἀκανθῶδες ἀμφοτέραις, πλὴν αὕται μὲν πλατὺ ἡ δὲ κυφὴ ὀξύ.* Squilla gibba caudam habet, & pinnas quatuor, totidem & crangon in vtraque caudæ parte, quarum medium in vtrisque spinosum est siue aculeatum, sed in crangone latum, in gibba acutum. Hæc nota in vtraque squilla, & crangone de qua nunc agimus, & in gibba de qua mox, euidentissima est & verissimam esse comperiet, qui pictas à nobis squillas cum viuis contulerit.

Hæc suut quę fidem faciunt squillam crangonem rectè nos ab aliis distinxisse.

De Squ

## De Squilla gibba.



### CAPVT IX.



COGNITIS ſquillis latis, cælatis, crangonibus facile eſt reliquas duas agnoſcere: gibba enim ſuo gibbo, & parua, ſua paruitate ſatis ſeſe produnt. κυφὴ à Græcis, à Gaza gibba ſquilla rectè vocatur: à noſtris *caramot*, ad diſcrimen crāgonis quam *caramote* appellant. A Santonibus *de la ſanté*, quod ægris plurimùm ſoleant apponere. à Pariſienſibus *cheuretes*, à Rhotomagenſibus *ſalecoques*. Gibbæ ſquillæ crangonibus tenuiores ſunt, maximę in cauda extrema, in fronte cornu geſtant veluti crangones, magnum pro corporis ratione. Oculos, alas, pedes, cornua, os, oris appēdices, interna omnia ſimilia crangonibus habet, caudæ initium in tumorem erigitur, vnde illi nomen, ab hoc tumore cauda tenuior & gracilior eſſe incipit: in pinnas quatuor deſinit, harum medium acutius eſt quàm in crangonibus vt dictum eſt, qua nota, & gibbo à crangonibus ſquillæ diſtinguuntur. Hyeme prẹſertim capiuntur maxima copia in Santonum litoribus, carne ſunt dulci & tenera. Viuæ colore ſunt fuſco minúſque albo, quàm crangones, coctę rubeſcunt. Deuorātur à reliquis piſcibus, ſed mortem ſuam grauiter vlciſcuntur: cornu enim elatū & ſurſum recuruum palato deuorantium infigunt, & ſic necāt, vnde ſquilla hac pro eſca vtuntur piſcatores: ab ea lupum interfici cecinit Oppianus: *Lib. 2. ἁλιευτικῶν* ſquillæ inquit, exiguę & imbecillæ fortiſsimum hoſtem dolo perimunt, lupum ſua voracitate inſignem: nam cùm neque fugere, neque æquo marte dimicare poſsint, deuoratæ acuto frontis cornu medium palatum ita vulnerant, vt etiam ſi initio id negligat lupus, tandem tamen moriatur.

Καρίδες δ' ὀλίγαι μὲν ἰδεῖν, ἶσαι δὲ καὶ ἀλκὴν
Γυίοις ἀλλὰ δόλοισι καὶ ἄλκιμον ὤλεσαν ἰχθὺν
Λάβρακα, σφετέρῃσιν ἐπικλέα λαβροσύνῃσιν.
Οἱ μὲν γὰρ σπεύδουσι, καὶ ἰθύουσι λαβέσθαι
Καρίδων, ταῖς δ' οὔτι φυγεῖν σθένος, οὐδὲ μάχεσθαι,
Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὓς πέφνουσι φονῆας.
Εὖτε γὰρ ἀμφιχανόντες ἔσω μάρψωσιν ὀδόντων
Αἱ δὲ θαμὰ θρώσκουσι, καὶ ἐς μεσάτην ὑπερῴην

Ὀξὺ κέρας χρίμπτουσι.

Non negarim squillam crangonem cornu idem efficere posse, sed cùm squillis paruis id tribuat Oppianus, de gibbis potiùs intelligendum censeo:nam quæ minimæ sunt, cornu carent. Eam quam proposuimus squillam gibbam esse conuincit tumor ille caudæ initio,medius inter caudę pinnas aculeus acutior & angustior quàm in crangone,magnitudo qua paruas squillas superat,à quibus etiam cornu frontis discernitur.Elixantur gibbæ squillæ in aqua & ex aceto eduntur. Vel in sartagine friguntur.hecticis in cibo mirum in modum conferunt,& longè delicatiores salubrioresque sunt quàm locustæ vel astaci.Non minus adferunt conuiuis διαζωὴν, εὐωχίαν καὶ θεωρίαν quàm locustæ.

## De Squilla parua.

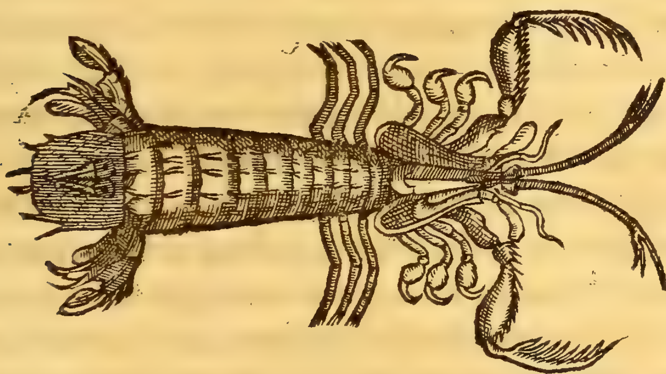


### CAPUT X.

POSTREMA squillæ species proprio nomine caret:ob id periphrasi vsus Aristoteles appellat squillarum τὸ μικρὸν γένος, rationem mox subiungens.αὔξονται γὰρ οὐ γίνονται μείζους,quia maiores nunquam effici possunt. Sed hîc animaduertendum est τὸ καρίδων μικρὸν
Cap.15. γένος,id est squillam paruam,& τὸ καρίδιον LIB.V.de Histo.animal.non idem esse ac σκύλλαρον,quod etiam squillam paruam idem Gaza cō-
Cap.4. uertit LIB.IIII.de Histor.animal. Quare cùm tria sint quæ squillæ paruæ nomine interpretetur Gaza τὸ τῶν καρίδων μικρὸν γένος,τὸ καρίδιον, τὸ σκύλλαρον, ex ea conuersione qui in Latino Aristot. magis versatus fuerit,facilè in magnum errorem induci posset. Nam σκύλλαρον non est ex squillarum genere:chelas enim habet astaci modo, qua de re fusiùs suo loco.Paruam squillam de qua hîc loquimur,nostri *ciuade* vocant,digiti minimi est magnitudine, capite pro corpusculi magnitudine crasso & lato sine cornu quo à gibba differt, alioqui cauda tenui,paruo gibbo,oris appendicibus,caudæ pinnis, internis partibus gibbę persimilis,punctis aliquot variatur,colore est dum viuit obscuro,cocta tota rubescit.Carne est dulcissima, vt ob nimiā dulcedinē quibusdam fastidio sit:vix enim vllum aliud cibi genus dulcius hoc degustaueris.Cum crusta & pedibus integra frigitur. sunt qui priusquàm coquant,in sartagine perforata pedes vrunt, deinde

in aqua & oleo elixant. Squillæ in aqua hordei lotæ, & in carnis iure coctę hecticis maximè conueniunt. nam bene alunt, ad expurgandum pectus conferunt, multóque vtiliores ſunt fluuiatilibus aſtacis, quibus medici plerique, pro cancris fluuiatilibus vtuntur, cùm tamen duriore ſint carne & minus dulci. Si ægris parētur ſquillæ de quibus nunc loquimur, cruſtis ſuis nudandę ſunt: ſi enim vnà cum his edantur, flatus gignunt, veluti aphyæ cum ſpinis comeſæ. Squillæ cum cruſtis elixę in aqua & oleo iniecto pipere ſopitam venerem ſtimulant: tum quia ſemen ſatis copioſum generant ob dulcē & bene nutrientem ſubſtantiam, tum quia flatus gignunt. Si frigantur in ſartagine flatus deponunt, quemadmodum frixa legumina: idem de gibbis & crangonibus ſentiendum. Hyeme in ſtagnis marinis capiuntur, & in magnorum fluuiorum oſtiis, ę mari etiam extrahi ſępe vidi, ne quis ob carnis ſuccum dulciſsimum, in dulci aqua gigni tantùm exiſtimet.

## De Squilla quæ μάντις dicitur.



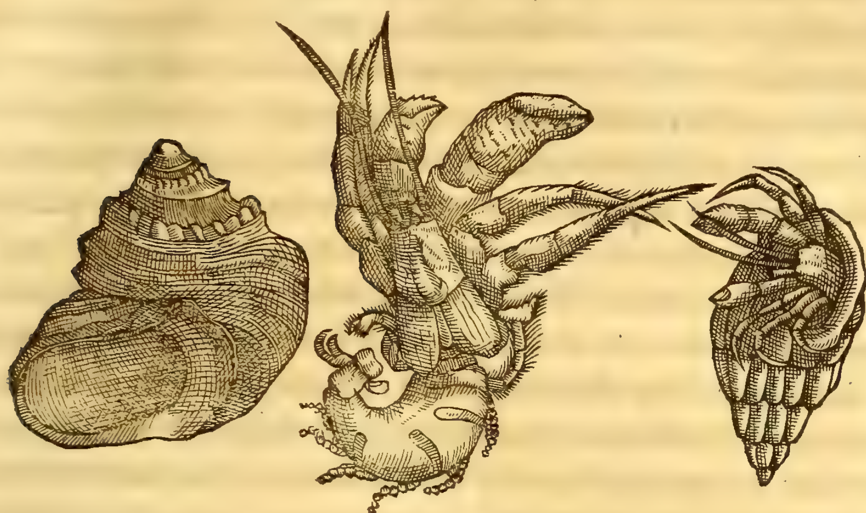
### CAPVT XI.

EXPLICANDVM eſt hoc loco cruſtatū id quod μάντιν nominaui, priuſquàm à ſquillis diſcedamus: nec ad vllum aliud quàm ad ſquillarum genus referre poſſum. chelis enim caret, quibus à locuſta & aſtaco diſtinguitur, aculeos in cauda habet, ſquillarum modo, corporis ſpecie ſquillis ſimili, longo, quo à cancris differt. Nemo verò hanc ſquillę ſpeciē apud Ariſtote. Athenę. Oppianum, Plinium requirat: ab iis enim nullā huius mentionē fieri puto. Quemadmodum autem Latini à terreſtris locuſtæ ſimilitudine marinā locuſtam nominauerunt, ita nos μάντιν à beſtiolę ſimilitudine quę eſt ex locuſtarum terreſtrium genere. Eam beſtiolam noſtri *preguedious*, id eſt, precantem Deum appellant, quod ſemper manus (brachia vel

pedes in iſtis animantibus magis propriè dicuntur) iunctas teneat, eorum more qui ſupplices Deum deprecantur. Præterea corpore eſt valde tenui & macilento, vt qui aſsiduis ieiuniis ſeſe conficiunt & macerant. Eandem beſtiolam diuinare vulgus ait: captā enim pueri noſtri interrogant, qua ſit Romam vel Compoſtellam ad D. Iacobum proficiſcendum, ea perinde acſi intelligeret, altero brachio extento iter monſtrat. Ab huius, inquam, beſtiolæ diuinantis ſimilitudine ſquillæ ſpeciem μάντιν nominauimus: nam vtraque corpore eſt longo, gracili, circa caudā latiore, brachia duo prima longa admodùm. Sed marinam fuſiùs deſcribamns. Μάντις marinus cruſtis tenuibus, perſpicuis, albis intectus eſt, brachia duo prima longa habet, articulis intercepta, vt ad os flecti poſsint, chelarúmque vſum præſtēt, interiore in parte ſerrata, quorum denticuli initio minores ſunt in ſummo ita magni, vt aculeis incuruis aptiùs quàm ſerræ denticulis comparari poſsint, cornua duo longa prominent, in quorum ſummo ramuli duo exoriuntur. ſunt alia duo his minora ante oculos, capitis figurâ cancellum ferè refert. Oculi perſpicui ſunt & lati, ad quorum radicem ſitæ ſunt alæ duæ longę, in ambitu hirtę. Vtrinque pedes ſex habet, terni primis brachiis proximi in tumorem paruum deſinūt, lentis inſtar rotundum & depreſſum, à quo tumore aculeus paruus vncus enaſcitur, reliqui terni parui ſunt & tenues, quarum extremum in appendiculas quaſdam tenues terminatur, quod caput ſequitur & collum vocatur, tabellis decem conſtat inæqualibus, priores breuiores ſunt, & ſtrictiores, quo propriores ſunt caudæ extremo, eo maiores & latiores fiunt, eadem aculeorum ratio, quibus ſingulæ tabellæ munitæ ſunt, in prioribus parui ſunt aculei, in maioribus tabellis maiores & euidentiores, cauda in os latum deſinit, cuius ambitus multis riget aculeis, in oſsis huius ſuperiore parte maculæ duæ ſpectantur oculis pictis ſimiles. tres vtrinque pinnæ oſſeæ ex vltima tabella oriuntur. Supina caudę parte appendices habet, & in ore quemadmodum locuſta, & ſuperiores ſquillæ. Eodem modo coit & parit. Toto corpore eſt pellucido. Carne eſt molli, dulci & delicata, bene nutriente, venerem ſtimulante, ſi eo modo paretur quo ſquillæ proximè deſcriptę. Quam μάντιν dicimus, nonnulli cicadam marinam appellare malunt, ſed quia ſquillę cælatæ maior eſt cum cicada terreſtri ſimilitudo eam cicadam nominauimus, hanc verò μάντιν ob eas quas diximus cauſas. Si quis velit nimiùm ἐριστικὸς eſſe, appellet vt volet, ſatis eſt nobis ſquillæ ſpeciem à veteribus non traditam exhibuiſſe. Nam autor LIB. de aquatilib. perperam depictam, & à naturali alieniſsimam propoſuit, multis ſcilicet omiſſis, multis additis temere, vt ex collatione perſpicuum cuiuis eſſe poteſt.

De lan

## De Cancello & Scyllaro.



### CAPVT XII.

QVI Cancelli figuram diligentiùs inſpexerit, aſtacis annumerandum duxerit, qui cancelli nomen audierit cancrorum potiùs generi: nam Galenus cancris minimis comparat, alius locuſtis ſubiiciendum eſſe contendet, quòd ſimilem eſſe τοῖς καραβοειδέσι dicat Ariſtoteles. alio loco idem cum teſtaceis recenſet. Nos hoc loco reponere voluimus, vt medius eſſet inter cruſtatos, qui longo ſunt corpore (hos enim καραβοειδεῖς vocat Ariſtoteles) & cancros: ineſt enim in eo, quod & locuſtis & cancris ſimile ſit. Inter oſtracoderma verò referri nõ poteſt, quia teſtas nos ſuas ingrediatur, quemadmodũ aliquando & ſpongias, ſi quando foramen in eis capax nanciſci poſſit. Eum Ariſtoteles καρκίνιον vocat, noſtri *bernard l'ermite*, eremitam quidam quòd alios fugiẽs in teſta perinde ac in ſolitudine viuat, bernardum autem quòd plebs noſtra bernardos etiam vulgari prouerbio fatuos eſſe dictitet, fatuúmque eſſe cancellum, qui cruſta tectus, chelas habens, quę ad vitam tuẽdam ſatis eſſe poſſent, alienas domos quærat, in quibus latens viuat. Quòd ſi non hæc ſolùm, ſed poſteriores etiam cancelli partes ſpectaueris, prudentem eſſe iudicaueris, qui nudas & iniurię valde opportunas partes dura & firma teſta muniat. Ligures *brancha* vocant vel *branchna*, Prouinciales *bious cambus*. Nos primùm teſtam vacuam, deinde cancellum nudum repræſentamus, vt meliùs particulæ omnes perſpici poſſint, tum cancellum in teſta, parte priore exerta, altera latente. Huius deſcriptionem quàm maximè dilucidè poterimus, proferemus ex Ariſtotele, qui in minuto animali explicando diligentior videtur fuiſſe, quàm in multis aliis explicatu alioqui digniſſimis. Cancellus, inquit, quodammodo inter cru-

*Lib.3. de fac. aliment.*

*Lib.4. de hiſt. anim. cap.4.*

*Lib.5. cap.15.*

*Lib.4. de hiſt. anima. cap.4.*

ſtata & teſtacea animalia ambigit, naturâ enim iis quæ ſpecie locuſtarum ſunt ſimilis eſt,& ipſe per ſe naſcitur,quatenus verò teſtas ingrediatur illícque viuat, teſtaceis ſimilis eſt. Quare cancellus inter hæc anceps videtur eſſe.Forma autem araneis ſimilis eſt, præter partem capiti & pectori ſubiectam quæ in cancello maior eſt,cornicula duo rufa tenuia gerit,ſubiacent oculi duo longi,qui nunquam intus conduntur, neque occluduntur veluti in cancris, ſed ſemper eminent:iis ſubeſt os, circa quod veluti capillamenta quædam plura. His ſubiuncti ſunt pedes duo biſulci quibus ori cibum admouet:bini alij vtrinque hærent lateri,& tertius paruus.Thoracis inferior pars mollis tota,& diſſecta pallida eſt intus,ab ore meatus vnus eſt ad ventrem, excrementi,nullus eſt qui appareat,pedes & thorax duri ſunt, minus tamen quàm in cancris,nexu nullo teſtis adhæret purpurarum modo & buccinorum,ſed liberè & facilè hinc migrat. Hæc Ariſtoteles qui alio etiam in loco hæc de cancello. Initio gignitur ex terra & limo cancellus. deinde in vacuas teſtas ingreditur,vbi cùm accreuerit,in ampliorem teſtam ſubit,videlicet aut neritæ aut turbinis,& aliorum huiuſmodi,ſæpe etiam parua buccina,ingreſſúſque eam circumfert, ibidem nutritur & augetur,deinde capaciorem petit. Obſeruandum eſt Ariſtotelem alterum hoſpitis alienarum teſtarum genus facere. Longior eſt,inquit,qui in turbinibus,quàm qui in neritis viuit. Genus igitur illud diuerſum in neritis habitans cætera quidem ſimile eſt,ſed ex pedibus bifidis dexter paruus eſt, ſiniſter magnus, quo magno potiſſimùm graditur.Idem genus in conchis reperitur quibus vt cancelli adhærent.Id genus vocant σκύλλαρον. Et paulò pòſt.Quibus ſiniſter pes grandior eſt,ij nunquam turbinatorum hoſpites ſunt, ſed neritarum duntaxat.Liberè dicam quod diu multúmque obſeruaui, ſola corporis longitudine duo hęc cancellorum genera differre puto, vt cancellus turbinatorum hoſpes longior ſit, quia eorum teſta longior ſit, neritarum breuior, quia neritarum teſta eſt læuis, ampla & rotunda. Quantum ad pedum biſulcorum longitudinem attinet, in omnibus cancellis quos plurimos vidi, ſemper ſiniſtrum pedem craſſiorem dextro perſpexi, quod non fortuito ſed certa ratione mihi videtur contingere. Cùm enim viuant in teſta circa corporis medium complicati, quantum dextræ parti compreſſæ alimenti ac proinde incrementi decedit,tantùm ſiniſtræ liberiori & laxiori accreſcit. Præterea videtur Ariſtoteles tertium genus conſtituere quum dicit.Sunt inter cochleas,quæ intra ſe beſtiolas habeant aſtacis paruis ſimiles, qui vel in fluminibus gignuntur, ſed ea differentia, vt præmollem intra ſuam teſtam carunculam habeant. Forma quales nam ſint ex diſſectionibus contemplare.Quæ quanuis ita ſint, vnica tamen deſcriptione contentus ea tria non admodùm

*Lib.5. de hiſt. cap.15.*

*Lib.4. de hiſt. cap.4.*

*Ibidem.*

diff

differre ſenſiſſe videtur, earúmque paucas & non inſignes differentias eſſe. In mytulis, pinnis & oſtreis cancri valde minuti naſcuntur, de quibus nonnulli ea quæ priùs ex Ariſtotele protulimus intelligenda eſſe opinantur: verùm toto cælo aberrant. Nam cancris iſtis quadrare hæc nullo modo poſſunt, ſcilicet cornicula duo tenuia, rufa: iis enim prorſus carent, oculi ſemper eminentes, cùm in cancris modò emineant, modò condantur, præter pedes duos bifidos duo alij vtrinque, & tertius paruus, thoracis pars inferior tota mollis. Hæc inquam paruis cancris non conueniunt. His & illud accedit, quòd cancelli ſine teſta nati in alienam ingrediuntur: deinde grandiores facti ſubinde teſtas mutant, in ampliores ſcilicet migrantes. Cancri parui eodem Ariſtotele autore in teſtis nati nullum perſpicuum accipiunt incrementum, vt ſubinde teſtas mutare iis neceſſe ſit corporis magnitudini accommodatas. Poſtremò cancelli & cancri parui in variis teſtis habitant, vt eodem in loco tradit Ariſtoteles. Abſurdè igitur faciunt, qui paruos cancros, quos in oſtreis viderint, Ariſtotelis καρκίνια eſſe putant. Plinius etiam pinnotheris ſiue pinnophylacis nomine & cancrum paruum, & τὸ καρκίνιον, id eſt, cancellum Ariſtotelis confudiſſe videtur contra Ariſtotelis ſententiam. Sic enim ille quum de cancris loquitur. Pinnother autem vocatur *Lib.9.cap.31.*
minimus ex omni genere, ideo opportunus iniuriæ. Huic ſolertia eſt inanium oſtrearum teſtis ſe condere, & cùm accreuerit migrare in capaciores. Quum ex cancris minimum dicit, manifeſtum eſt locum hunc Ariſtotelis expreſſiſſe: Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρ- *Lib.5.de hiſt. ani.cap.15.*
κίνοι λευκοὶ τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί: πλεῖστον μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσιν, ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοτῆραι. Quũ verò dicit inaniũ oſtrearum teſtis ſe condere, &c. hunc interpretatus eſt, τὸ δὲ καρκίνιον γίνεται μὲν τὴν ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς καὶ ἰλύος, εἶτα εἰς τὰ κενὰ τῶν ὀστράκων εἰσδύεται, καὶ αὐξανόμενον μετεισδύεται πάλιν εἰς ἄλλο μεῖζον ὄστρακον. At quanuis τὸ καρκίνιον ἐκ τοῦ καρκίνου hypocoriſticon ſit nomen, tamen apud Ariſtotelem valde differunt beſtiolæ duæ ὁ καρκίνος μικρὸς & τὸ καρκίνιον, id eſt, cancer paruus & cancellus, vt ex ſuperioribus liquet, maximè cùm ille minimus ſit, & in pinnis & nonnullis aliis naſcatur, & ſedes non mutet, quia nunquam accreſcat, nec in inanibus habitet, cancellus verò nõ adeò paruus, & per ſe naſcatur, & augeſcat, & ſubinde in alias teſtas migret, eáſque inanes. Alio in loco Plinius pinno- *Lib.eod.c.42.*
therem ſiue pinnophylacem facit ſquillam paruam & cancrum propiùs hic Ariſtotelis mentem ſecutus. Concharum generis eſt pinna, naſcitur in limoſis, ſubrecta ſemper, nec vnquam ſine comite, quem pinnotheren vocant, alij pinnophylacem, id eſt, ſquilla parua, aliubi cancer dapis aſſectator. Quæ ex Ariſtotele ſumpta ſunt: αἱ δὲ πίνναι ὀρ- *Lib.5. de hiſt. anima.cap.15.*
θαὶ φύονται ἐκ τοῦ βύσσου, ἐν τοῖς ἀμμώδεσι καὶ βορβορώδεσι, ἔχουσι δὲ ἐν αὑταῖς

πιννοφύλακες αἱ μὲν καρίδιον αἱ δὲ καρκίνιον, ὧν στερισκόμεναι διαφθείρονται θᾶττον. quo loco τὸ καρκίνιον ἀντὶ τοῦ καρκίνου μικροῦ, id est, pro cancro paruo non pro cancello anteà descripto locustis specie simili vsurpatur, pugnantia enim scriberet Aristoteles qui cancellum in inanibus testis habitare scripsit. de paruo autem cancro mentionem hîc fieri clarè ostendit Aristoteles quum mox se explicans subdit, ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί, πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ πυελώδεσι, ἔπειτα δὲ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι. Horum duorum discrimen ex iis quę anteà fusiùs tradidimus perspicuum est. Quòd verò Plinius loco proximè citato duos pinnotheras siue pinnophylacas faciat, τὸ καρίδιον, id est, squillam paruam siue squillulam, & cancrum paruum, non cãcellum quem eremitam appellari diximus, quòd non cum pinna aut vllo alio verùm solus in testa aliena habitet confirmo ex Athenæo, apud quem eadem planè leguntur de cancro pinnothere, quæ apud Plinium de cancro dapis assectatore. Plinij verba sunt, aliubi cancer dapis assectator, pandit se pinna luminibus, orbum corpus intus minutis piscibus præbens. Assultant alij protinus & vbi licentia audacia creuit, implent eam. Hoc tempus speculatus index, morsu læui significat. Illa ore compresso, quicquid inclusit exanimat, partémque socio tribuit. Athenæus. Χρύσιππος δὲ ὁ Σολεὺς ἐν τῷ πέμπτῳ περὶ τοῦ καλοῦ καὶ τῆς ἡδονῆς, ἡ πίννη φησί, καὶ ὁ πιννοτήρης συνεργὰ ἀλλήλοις, κατ' ἰδίαν οὐ δυνάμενα συμμένειν, ἡ μὲν οὖν πίννη ὀστρέον ἐστίν, ὁ δὲ πιννοτήρης καρκῖνος μικρός, καὶ ἡ πίννη διαστήσασα τὸ ὄστρακον, ἡσυχάζει τηροῦσα τὰ ἐπιόντα ἰχθύδια, ὁ δὲ πιννοτήρης παρεστὼς ὅταν εἰσέλθῃ τι, δάκνει αὐτὴν ὥσπερ σημαίνων, ἡ δὲ δηχθεῖσα συμμύει καὶ οὕτως τὸ ἀποληφθὲν ἔνδον κατεσθίουσι κοινῇ. Id est, Chrysippus solensis in quinto de honesto & voluptate, ait: pinna & pinnoter operas mutuas præstant, seorsum viuere non possunt. pinna ex ostreis est, pinnoter cancer paruus, pinna testam pandit ingredientes pisciculos obseruans, pinnoter adstans siquid subierit, morsu pinnæ significat, quæ demorsa testam claudit: eóque quod inclusum sit communiter vescuntur. Vides quod καρκίνιον dixit Aristoteles loco postremò citato, cancrum dici à Plinio, à Chrysippo καρκῖνον μικρόν. Quæ omnia hîc spectant, vt admoneam diligenter animaduertendum esse in legendis his Aristotelis & Plinij locis distinguendas esse bestiolas duas quæ iisdem vel similibus nominibus nuncupantur, scilicet καρκίνιον, id est, cancellum pro eo quem initio capitis depinximus quem eremitam vulgò nominamus, qui locustis specie similis est, & cancellum pro cancro paruo cancris figurâ omnino simili qui pinnoter siue pinnophylax est & dicitur, quorum priorem τὸ καρκίνιον semper vocat Aristoteles, alterum sæpius, τὸν καρκῖνον μικρὸν, semel tantùm quod sciam καρκίνιον. His illud addam. Hermolaum barbarum non rectè quod sequitur annotasse apud Plinium loco

Libro 3.

loco proximè citato:ſquilla parua,hoc eſt cancellus quem Græci vocant καρίδιον: ſubditur enim,aliubi,inquit,cancer dapis aſſectator. Hoc ſecuti,opinor,qui lexica Græca concinnarunt τὸ καρίδιον cancellum perperam interpretantur.Nam τὸ καρίδιον ſquillulam ſiue paruam ſquillam ſignificat, diminutiuum nomen τῆς καρίδος quam ſquillam eſſe conſtat,quæ ſpecie differt à cancello ſiue cancro paruo,vt ex antedictis liquet,qui καρκίνιον vel καρκίνος μικρὸς nominatur. Neque verò Plinius idem vult eſſe ſquillam paruã & cancrum, ſed duo diuerſa quæ pinnam cuſtodiant, ſcilicet ſquillam paruam in quibuſdam pinnis reperiri,cancrum paruum in aliis cibi cauſa,vt ex Athenæo comprobauimus.Scribit Ariſtoteles pinnophylacas etiam in ſpongiarum cauernulis reperiri τῶν δ᾽ σπόγγων ἐν ταῖς θαλάμαις γίνονται πιννοφύλακες, ἔστι δὲ οἷον ἀράχνιον ἐπὶ τῶν θαλάμων, καὶ διοίγοντες καὶ συνάγοντες θηρεύουσι τὰ ἰχθύδια τὰ μικρά, πρὶν μὲν εἰσελθεῖν διοίγοντες αὐτὰ, ὅταν δ᾽ εἰσέλθῃ συνάγοντες. Naſcuntur etiam in ſpongiarum cubilibus pinnophylaces,ſimiles araneo paruo, aperiendo claudendóque piſciculos venantur: aperiunt antequam ingrediantur, claudunt & contrahũt cùm ingreſsi fuerint.Hæc de cancro paruo dicta ſunt,ſed idem etiam cancellus,id eſt eremita noſter facit: in ſpongiarum enim cauernis latet & viuit:eius rei oculatus ſum teſtis. vidi primùm cancellum captum non procul ab Aquis mortuis in eo ſpongiarum genere quod denſiſsimum eſt:deinde & alios plures in eadem ſpongiarum genere. Hanc autem ob cauſam cancellus alienas domos quærit, quòd poſteriorem corporis partem mollem habeat, & integumento externo egentem,lęui quidem ne lædatur, & non hęrente vt mutare poſsit,quódque ſecum trahere queat cibi quęritandi cauſa.Nunquam igitur cancellum in ſaxorum rimis & cauernis reperias,tum quod ſaxa intus aſpera,tum quod immobilia ſint:contrà in turbinatis frequentiſsimè quia eorum mediis partibus circa quas teſtæ volumen clauiculatim intorquetur, eas Dioſcorides ἰόνια vocat, cancellorum mollis cauda cedens implicatur & alligatur, vt teſtas circunferre poſsint.Similiter ſecundũ ſpongiarum cauarum & intus læuium ſinus cauda contorquetur,& accommodatur vt eas trahere poſsint:nam ob denſitatem pauciore aqua ſunt imbutæ, ideóque lęues,& in litore aluntur ſæpius ſaxis non hęrentes.Cancelli qui in huiuſmodi ſpongiis viuunt ingratum & piſculentum odorem reſipiunt,quem à ſpongia contrahunt,ſpongię enim genus illud prędurum atque aſperum autore Ariſtotele τράγος nominatur, lutóque alitur.Reliqui cancelli qui in teſtis viuunt,huius odoris ſunt expertes.Hæc de cancello ſatis eſſent,niſi pauca quę Ariſtoteles in deſcriptione omiſit ſupplere oporteret,vt integra de cancello hiſtoria habeatur. Cancellus ex cruſtaceorum eſt genere,locuſtis vel aſtacis

*Lib.5. de hiſt. cap.16.*

*Lib.2. cap.6.*

*Lib.5. de hiſtor. cap.16.*

BB

ſimilis corpore enim longo eſt, cornua longa, tenuia flauáq; habet, totum corpus ex rubro flaueſcit. Chelarum quarum alteram craſsiorem eſſe diximus, ſciſſura parua eſt, qualis in hirſutis cancris ſpectatur: præter chelas pedes duos vtrinque magnos, incuruos & acutos cum chelis & capite foras effert, quũ ingredi vel piſces capere vult. Duo alij vtrinque hirſuti, molles intus latent, quibus innixus corpus intro trahit. Pars poſterior nullis tabellis conſtat ſed cute duntaxat: ob id ab Ariſtotele mollis dicitur, ſed ad eam firmandã certis interuallis diſsitas lineas tres habet latas durioris ſubſtantiæ. Corporis extremum duas pinnas tenues, breues, molles, in lateribus ſitas gerit, in eiuſdem extremi ſupina parte excrementi meatus cernitur, quem ſi digitis comprimas, excrementum emitti videas· quo meatu cancellum carere non affirmat Ariſtoteles, ſed non euidentem eſſe ait, quod facit vt credam Ariſtotelem, non tam diligenter cancellum à teſta nudum quàm eadem opertum ſpectaſſe. nam meatus is in cancello teſta ſpoliato perſpiciuus eſt, magis auget ſuſpicionẽ quod de ouis nihil dixerit, quæ ex parte interna pendent per latera, tanquam racemi vel globuli filo annexi, imo crediderit ex terra limóque non ex ouis generari. At nos æſtate cancellos cum ouis vidimus, eáque differentia mares à fœminis apertè diſtingui, quòd eodẽ tẽpore hæ oua haberent, illi minimè. Ex quibus efficitur ex coitu maris & fœminæ naſci, nõ ſponte vt teſtacea. Neque dicendũ à coitu omnino præpediri quod teſta integantur. Nam quemadmodum teſtas ſuas deſerunt vt in capaciores tranſeant, ita ſtatis temporibus natura ad coitum incitante teſtis ſe exuunt, vt corpora commiſceant. In timore tam cito in teſtam ſuam ſe recipiunt, vt ea ſonum edat: itáque occultantur, vt caput intra chelas lateat, nihilque è teſta emineat præter cornua. In ſaxoſis locis verſatur, & in litoribus, carne, luto, denique iiſdem veſcitur quibus cruſtatorum genera. Cancellos Galenus καρκινάδας appellat. Ζωΰφια δ' ἐστι ξανθὰ, πάνυ σμικροῖς καρκίνοις ἐοικότα, ξανθὰ τὴν χρόαν. parua inquit, ſunt animalia, flauo colore, minimis cancris ſimilia. Quod parua ſint animalia, quod flauo colore, hæc cancello noſtro perappoſitè quadrant, quod minimis cancris ſimilia ſint, non item: ſunt enim locuſtis, vel aſtacis ſimiliora quàm cancris, niſi cancri nomine vniuerſè cruſtata omnia complectatur. Idem Galenus ſcribit, mullos cancellorum eſu deteriores fieri. αἱ γοῦν τρίγλαι, inquit, τὰς καρκινάδας ἐσθίουσαι, καὶ δυσώδεις εἰσὶ, καὶ ἀηδεῖς, καὶ δύσπεπτοι, καὶ κακόχυμοι. Id de cancellis qui in ſpongiis quę τράγοι à fœtido odore nominantur rectè intelligetur, ac de cancellis aliis qui in cœnoſis litoribus degunt, paruíque ſunt: nam ſunt aliquando qui ad aſtacorum fluuiatilium magnitudinem accreſcant. Lutum olent, marinum odorem reſipiunt, difficilè concoquun

*Lib. 3. de fac. aliment.*

*Ibidem.*

coquuntur,ſuccum ſalſum & vitioſum gignunt,à piſcatoribus prorſus negliguntur: Denique nomine eremitæ, & moribus celebriores ſunt,quàm vlla alia laude. Nos tamen in eo explicando prolixiores fuimus, quia res minutæ etiam diligentiam poſtulant, & à multis ſæpius ignorantur.

## De Cancris.

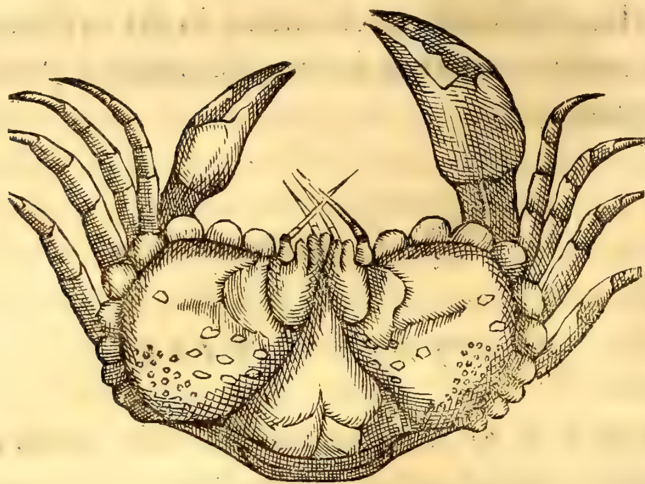
### CAPVT XIII.



RVSTA intectorum quartum genus eſt cancer, cuius ſpecies ſunt permultæ, etiam ſi hîc non tam latè pateat, quàm apud Plinium qui ei locuſtas atque aſtacos ſubiiciat. Nos verò cancri nomine ea tantùm complectimur, quæ cùm caudam corpori appreſſam habeant,rotundo ſunt corpore, cùm locuſtæ, aſtaci, ſquillæ, longum habeant. Cancrorum genus,inquit Ariſtoteles, multiplex eſt, nec facilè enumerandum,maximum quas mæas appellant, ſecundum paguri,& quos heracleoticos vocant. Tertium fluuiatiles, cæteri minutiores,& nullis penè nominibus annotati. Et genus cancrorum litorale Phœnice fert tantæ velocitatis, vt eos conſequi facile non ſit, vnde ἱππεῖς, hoc eſt equites appellant. Genus item aliud eſt quod magnitudine cancrum non excedit, facie aſtacis ſimile. Nos plura genera numerabimus,quæ ſub cancris contineri nemo non fatebitur. Ea multiplici varietate à ſe diſtinguuntur. Vt magnitudine differunt,mææ, paguri ab albis & pinnophylacibus:hi enim parui ſunt, illi magni,inter hos alij ſunt medij. Heracleotici fuſco ſunt colore,paguri & mææ rubeſcente, vndulati flauo quum è mari extrahuntur,latipes,& qui in oſtreis naſcitur albeſcente,qui in pinna flaueſcente, vrſus colore corticis mali punici. Diſtant & pedum longitudine:aliorum enim pedes breues ſunt, aliorum mediocriter longi,aliorum longiſsimi. Oculorum quoque ſitu differunt,horum oculi ferè ſe contingunt,illorum, magno interuallo à ſe diſiunguntur. Sunt nonnulla in quibus omnes conueniunt:omnibus enim pars dura & teſtacea foris pro cute eſt, mollis & carnea intus, ſupina corporis planiora & magis tabellata ſunt, quibus & oua deponunt,quum pariunt. Omnibus pedes ſunt deni cum chelis,cornua tenuia parua & pauca. Cauda omnibus complicata & introrſus reducta, quo fit vt rotundo ſint corpore, & omnes cauda carere cenſuerit Ariſtoteles. Corporis totius alueum atque caput indiſcretum omnes habent.

Lib. 9. cap. 31.

## De Cancro mæa.



### CAPVT XIIII.



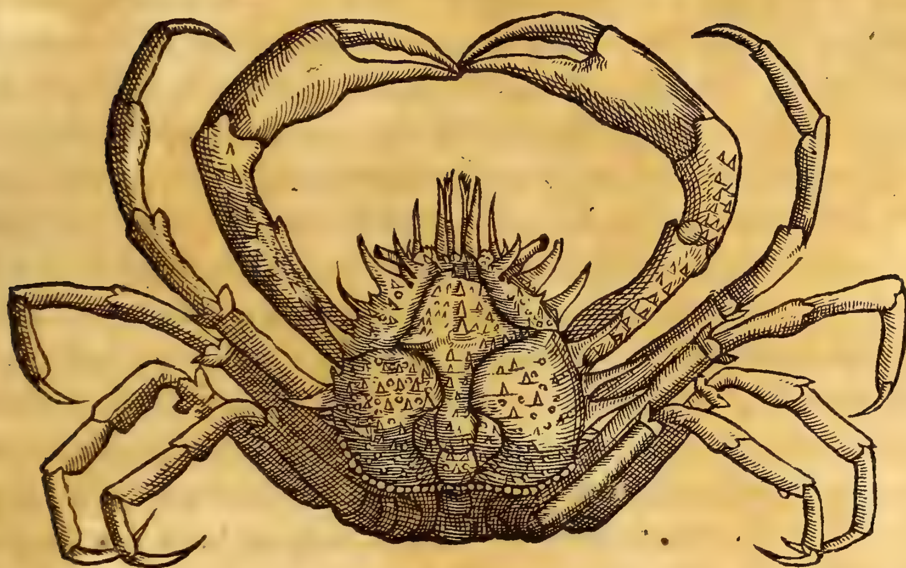
CANCRI μαῖαι dicuntur ab Ariſtotele, à Gaza maiæ fortaſſe à magnitudine: nam μαῖα quæ amitam ſignificat & nutricē, aliquando etiam pro grandiore natu ſumebatur. Cācer hîc à nōnullis *carabo* dicitur, ab aliis *porroni*, à Venetis *granci porroni*, ab aliis *cāchero de barbarie*. Noſtris eſt ἀνώνυμος, quia rariſsimè in noſtro litore capitur. Eſt omnium cancrorum maximus, vidi ex oceano cancrum mæam cuius latitudo palmum maiorem ſuperabat, lōgitudo ad ſemicubitum accedebat. Teſta læui contegitur, cuius laterū ambitus in ſemicirculos deſinit. pedes octo & breues habet pro corporis magnitudine, chelas duas, dextrā maiorem ſiniſtra. Omnibus enim cancris vt ſcripſit Ariſtoteles magna ex parte maior eſt chela dextra quàm ſiniſtra, chelarū extrema nigreſcunt. Cornua quatuor ante oculos protenduntur, duo breuiora è media fronte, lōgiora duo ſub oculis naſcuntur, ij non magno interuallo à ſe diſtant pro corporis totius magnitudine, hos modò promit, modò condit. Cauda ſubtus eſt lata aliorum cancrorum caudis planè ſimilis. Carne conſtat dura & inſuaui, coquitur in furno vel in aqua, & ex aceto editur, difficilè concoquitur malúmque ſuccum gignit. In huius cancri cognitione valde hallucinatus eſt autor LIB. de aquatilib. qui cancrum vulgò Maſsiliæ *ſquinado* dictum pro cancro mæa exhibuit, non intellectis vel fortaſſe ne lectis quidē notis, quas cancro mææ Ariſtoteles tribuit. Cancrum enim mæam omnium maximū eſſe tradit: deinde crura ei breuia & tenuia tribuit. Ὅσοι δ' αὐτῶν πελάγιοί εἰσι, διὰ τοῦτο πολὺ ἀργοτέρους ἔχουσι τοὺς πόδας αὐτῶν πρὸς τὴν πορείαν, οἷον αἵ τε μαῖαι, καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καλούμενοι καρκῖνοι, ὅτι ὀλίγῃ χρῶνται κινήσει, ἀλλὰ ἡ σωτηρία αὐτοῖς τῷ ὀστρειώδεις εἶναι γίνεται, διὸ αἱ μὲν μαῖαι λεπτοσκελεῖς, οἱ δὲ ἡρακλεωτικοὶ μικροσκελεῖς εἰσι. Cancris, qui ex pelagiis ſunt pedes ſunt ad ingrediendū tardiores, vt mæis, & heracleoticis cancris, quia parua vtuntur motione,

*Lib. 4. de hiſt. cap. 3.*

*Li. 4. de parti. animal. ca. 8.*

ne,ſed ſalus iis firmioris cruſtæ beneficio contingit,quarum mææ tenuia crura,heracleotici parua habent. Qui verò cancrum cuius picturam capiti præpoſuimus cum viuo contulerit, & ſæpius ac diligentiùs inſpexerit,longè maiorem eſſe eo quem Maſsilienſes *ſquinado* vocant comperiet,& crura pro corporis ratione longè tenuiora & breuiora.His accedit alia nota minimè negligenda, quam idem Ariſtoteles prodidit. ἔχουσι δὲ ὀφθαλμοὺς οἱ μὲν ἐκ τοῦ πλαγίου ἄνω ὑπὸ δὲ τὰ πρανὲς εὐθὺς πολὺ διεστῶτας πως, ἔνιοι δὲ ἐν μέσῳ, καὶ ἐγγὺς ἀλλήλων, οἷον οἱ ἡρακλεωτικοὶ καὶ αἱ μαῖαι. Cancri alij oculos habent è latere ſupra, ſtatim ſub prona parte multùm à ſeſe diſsitos:alij in medio breui diſcrimine,vt heracleotici & mææ.Sic in noſtro oculi breui ſpatio à ſe diſtant,in altero multò maiore,vt ſuo loco oſtendetur. Lib.4.de hiſt. cap.3.

## De Paguro.



### CAPUT XV.

ΠΑΓΟΥΡΟΣ altera cancri ſpecies eſt, nomine Græco vſi ſint Plinius & Gaza: In prouincia *ſquinado* vocatur,ab aliis *gritta*, *ſquaranchon*, *grampella*, ab Hiſpanis *chabro*. Dicitur πάγουρος παρὰ τὸ οὐρεῖν καὶ φυλάττεσθαι ἐν τοῖς πάγοις, id eſt, quod in editioribus & præcipitibus locis verſetur. Exiſtimare aliquis poſſet eoſdem eſſe paguros & heracleoticos cancros ex Ariſtotele qui ſic illos coniunxerit. δεύτερον δὲ οἵ τε πάγουροι καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καρκίνοι. Secundum cancrorum genus paguri & heracleotici cancri.Magna vtrorunque ſimilitudo effecit,vt iidem eſſe viderentur:reuera tamen diuerſæ ſunt ſpecies Ariſtoteli ac Plinio paucis differentiis à ſeſe diſtinctæ, vt ex ſe-

quentibus perſpicuum fiet. Pagurus poſt cancrum mæam maximus eſt, parte anteriore, & in lateribus ſenis aculeis longis & validis riget. è fronte protenduntur appendices duæ rotundæ, acutæ, firmæ admodum, ſub quibus cornua duo minora articulata. Ex lateribus valde prominent oculi magis ad latera, quàm ad anteriora ſpectantes, magno interuallo diſiuncti, qua nota à cancris mæis differunt. Teſta tota minimè læuis ſed aſpera, vtpote quæ tuberculis & aculeis tota cōſperſa ſit. In ea maximè in ſuperiore eius parte pictores noſtri ſpecula includunt, nec id ſine gratia ob aculeos & teſtæ colorem. Pedes octo habet, longos, craſſes, ſex articulis interceptos, chelas duas magnas, aculeis horrentes. Caudam ex multis tabellis contextam, in cuius parte interna oua æſtatis tempore appendicibus racematim hærent rubra. In lateribus branchias, & partes internas eaſdem quas locuſta. Carne eſt media, neque dura, neque molli, & dulci non tamen æquè ac ſquillarum caro. In furno aſſatur ore & ano obturatis, alioqui quicquid intus eſt liquidi effluit, & fit ſimilis cancris Phœniciis, quibus nihil eſt intus ob pabuli inopiam. Sentit & vim lunæ, vt reliqui cancri qui creſcente luna ſucculentiores & meliores ſunt. Veterum ſcriptis ſatis celebratus eſt pagurus, muſicam amare, & ea delectari dicitur. Laudatur etiam prouerbio Paguri ſapientia, cuius etiam cauſa puto è collo Epheſiæ Dianæ Pagurum olim ſuſpenſum fuiſſe, prudentiæ & conſilij ſymbolum. Paguro verò ſapientia tribuitur, quia verè quum cruſtam exuit, aculeis armíſque omnibus ſpoliatum ſe ſentiens latet, & viribus ſuis diffidens, nullos aggreditur, quoad teſtam nouam, & duriuſculam recuperarit. Vtitur & prudentia in excutienda grauiore teſta. Quum enim tempus appetit, huc & illuc tanquam furiis incitatus fertur, alimenta perſequens vt ex pleniore victu ad corporis molem facta acceſsione teſta diſrumpatur. Quæ omnia Oppianus ſic exponit. (Lib. 1. ἁλιευτικῶν.)

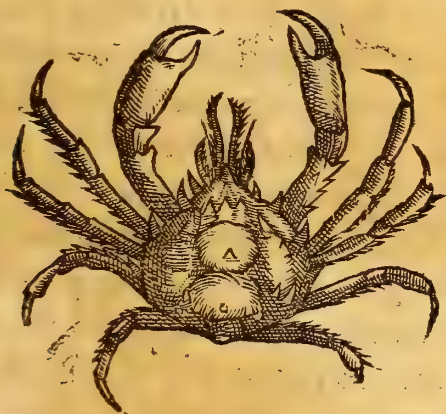
Οἱ δὲ πάγουροι
Ἡνίκα ῥηγνυμένοιο βίου φράσσωνται ἐλύτρου,
Πάντη μαιμώωσιν ἐδητύος ἰσχανόωντες
Ῥηΐτέρη ῥινοῖο διάκρισις ὄφρα γένηται
Πλησαμένων. εὖτ' ἂν δὲ διαλμαγὲν ἕρκος ὀλισθῇ.
Οἱ δή τι πρῶτον μὲν ἐπὶ ψαμάθοισι τέτανται,
Αὔτως οὔτε βαρῆς μεμνημένοι, οὔτέ τευ ἄλλου
Ἐλπόμενοι φθιμένοισι μετέμμεναι οὐδέτι θερμὸν
Ἐμπνέειν, ῥινῷ δὲ περιζομένοισιν ἀραιῇ
Ἀρτιφύτῳ, μετὰ δ' οὔτις ἀγειρόμενοι νόον ἤδη
Βαιὸν θαρσήσαντες ἀπὸ ψαμάθοιο πασῶντο,
Τόφρα δὲ θυμὸν ἔχουσιν ἀμήχανον, ἐνδρανέοντες
Ὄφρα περὶ μελέεσσι νέον σκέπας ἀμφιπαγείη.

Id verò ſapientiæ paguri attribuunt, quod natura edocti, vt & reliquæ omnes animantes faciunt: neque ſolùm paguri ſed etiam locuſtæ & cancri cruſta ſua exuuntur vere, quemadmodum angues membrana vernationis quam ſenectutem appellant, vt tradit Ariſtoteles. Idem ſcribit Oppianus, omnes cruſta intectos cruſtam veterem exuere, deinde aliam renaſci. *Lib.5. de hiſt. anim. cap.17. Lib.1. ἁλιευτικῶν.*

*Πάντες δ' ὅσοι τε κῶλον ὑπ' ὀστράκῳ ἐστήρικται*
*Ὄστρακον ἐκδύουσι γεραίτερον ἄλλο δ' ἔνερθε*
*Σαρκὸς ὑπ' ἐκ νεάτης ἀναθάλλεται.*

Quos verſus ideo maximè citauimus, vt admoneremus Poëtam non adeo verborum ſollicitum ὄστρακον pro cruſta non pro duriore teſta, qualis oſtrearum eſt vſurpaſſe. Nam quæ verè teſtacea ſunt, integumentum ſuum non mutant ſed cruſtata tantùm. eius rei cauſam aliâs reddidimus.

## De Heracleoticis cancris.



### CAPVT XVI.

DICTI ſunt heracleotici cancri ab Ariſtotele, ab Heraclea illuſtri vrbe ad Pontum Euxinum ſita, quæ ob id etiam Pontica dicta eſt, potiùs quàm ab vlla alia Heraclea: fuerunt enim plures alibi vrbes Heracleæ nominatæ. Hi cancri paguris tam ſimiles ſunt vt vix diſcernantur, veruntamem ſpecie, vt diximus, differunt, vt ex deſcriptione iam ſit perſpicuum. Heracleotici aculeos in fronte habent, & in lateribus, pars teſtæ prona aculeis aſpera eſt & hirta, colore eſt fuſco, quo à paguro differunt. Paguris pedes breuiores multò & tenuiores habent, cornua ante oculos articulata, corpore ſunt minore quàm paguri, in alto mari degunt. Carne ſunt media. Ius ex iis aluum ſoluit, mediocriter nutriunt, aſſi ſapidiores ſunt, quàm elixi. Rariores ſunt in noſtro mari.

## De vrſo.



### CAPVT XVII.

Libro 5.
Lib. 5. de hiſtor. cap. 17.

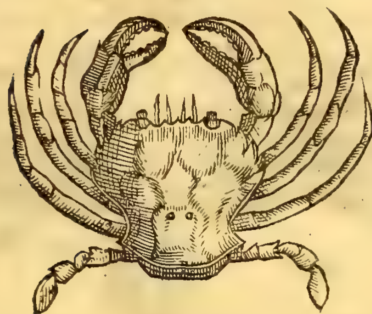


ATHENÆVS τὸν ἄρκτον inter cruſtata nominat tantùm. Ariſtoteles cum cruſtatis etiam recenſens, idem ei pariendi tempus eſſe à natura ſtatutum tradit quod locuſtis, nihílque prætereà, quo in loco videtur mihi vrſum cancrorum generi ſubieciſſe. Cùm enim locuſtarum, aſtacorum, ſquillarum meminiſſet, quorum aliquot, eáſque certas ſpecies alio in loco numeraſſet, vrſum ſubdidit, vt à ſuperioribus diuerſum, qui cùm ex cruſtaceis ſit, non poteſt alteri quàm cancrorum generi ſubeſſe, quod valde multiplex eſt, nec facilè enumerandum. Vrſi nomen non à forma impoſitum eſt vt locuſtis, ſed ab actionibus moribúſque, vt lupo, cynædo. Quemadmodum igitur pedibus prioribus vt manibus vrſus vtitur, ac in iis magnam roboris vim ſitam habet, ita cruſtatus hic piſcis brachiis cum forficulis breuibus quidem ſed latis & validis multùm poteſt. vtriuſque forficis pars vna alterius extremum recipit ad id excauata, pars exterior criſtæ galli gallinacei figuram refert. Noſtri *migrane*, id eſt, malum punicum vulgo vocant à figura & colore valde ſimili. Præter brachia octo pedes paruos habet & tenues quos corpori applicat, brachia ori & oculis opponit, veluti per eorum crenas inſpecturus, ac ſic conglobatus dormit vrſi more. Carne eſt molli, excrementitia, inſuaui, virus reſipiente. Quò fit vt in luto degere putem. Vrſum mihi oſtendit Iacobus Regius Lugdunenſis Chirurgus in lapidem conuerſum, ea vt arbitror ratione, vt vrſo in ſaxo mortuo & exiccato, aqua marina quæ multùm corporata eſt, vel ſpuma perpetuo alluente, pedes & brachia corpori continuata ſint, ac cruſta firmior & lapidea corpori obducta.

Lib. 4. de hiſt. cap. 2.

De Can

## De Cancro latipede.



### CAPVT XVIII.



Cancris magnis ad paruos delabimur, omiſsis fluuiatilibus. Inter paruos & ignobiles primùm dicemus de eo qui apud nos frequentiſsimus eſt, nomine tamen caret ob vilitatem, nos à nota ſatis inſigni latipedem cognominauimus. Cancer eſt paruus nucis iuglãdis magnitudine, aliquando paulò maiore. chelas habet denticulatas, & articulatas, pedes vtrinque quatuor. Poſtremus & minimus à quo latipedem hunc cancrum nuncupauimus præter aliorum cancrorum naturam in latitudinem deſinit oſſeam, ſex articulationibus conſtat. E fronte extant cornicula quatuor, teſta eſt læui, parte ſuperiore albeſcente, anteriore quodammodo nigricante, oua habet pallida. Cum maris purgamentis in litus eiicitur, & cum piſcibus aliis ſagena capitur, neglectúſque in litore relinquitur, vnde magna celeritate regreditur in mare, beneficio latitudinis poſtremorum pedum. De huiuſmodi cancris locutum puto fuiſſe Ariſtotelem hoc in loco: *οἱ δὲ μικροὶ καρκίνοι οἱ ἁλίσκονται ἐν τοῖς μικροῖς ἰχθυδίοις ἔχουσι τοὺς τελευταίους πλατεῖς πόδας, ἵνα πρὸς τὸ νεῖν αὐτοῖς χρήσιμοι ὦσιν, ὥσπερ πτερύγια ἢ πλάτας ἔχοντες τοὺς πόδας.* Quæ mihi videntur alium ſenſum habere quàm Gaza in interpretatione ſua expreſſerit. Sic igitur vertendum fuerat. Parui cancri qui capiuntur inter paruos piſciculos, poſtremos pedes habent latos, vt ad nandum ſint vtiles, vt pinnarum vel palmularum vice ſint iſti pedes. Paruus igitur cancer latitudine quidem ſua in aqua fluitat, ſed vt celeriùs impellatur, natura pedes poſtremos latos fecit, vt iis vtatur perinde ac rana poſterioribus ſuis pedibus, & anates, cęteræque aues aquis gaudentes ſuis pedibus latis: item vt fiber ſuis, cuius priores pedes diuiſi ſunt, ad cibum capeſſendum, ad caueam effodiendam, poſteriores cute coniuncti ad corpus in aqua impellendum.

*Lib. 4. de par. animal. ca. 8.*

## De Cancro flauo siuè vndulato.

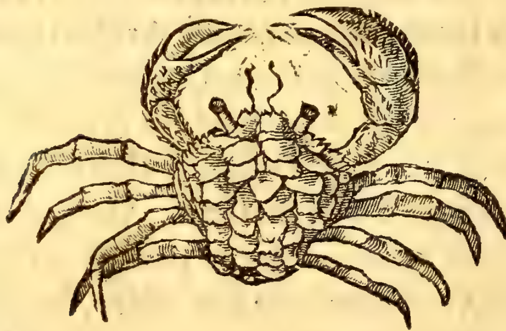


CAPVT XIX.



CANCER quem hîc exhibemus inter anonymos & ignobiles magnus est, cancris stagni marini vel fluuiatilibus æqualis. Flauum à colore nominauimus, vndulatum à lineis quæ in prona parte sunt sinuosæ vndarum modo, nõ aliter quàm in cameloto vulgò nuncupato. Capitur circa Antipolim & Lerinum insulam, nec vspiam similes vidi. Caudam extentam depinximus, ex tabellis aliquot contextam, pedes quaternos habet, longos & hirsutos, chelas duas magnas etiam hirtas, cornua duo satis longa, in fronte aculeos siue appendices duas, in lateribus alios aculeos.

## De Cancro vario siue marmorato.



CAPVT XX.

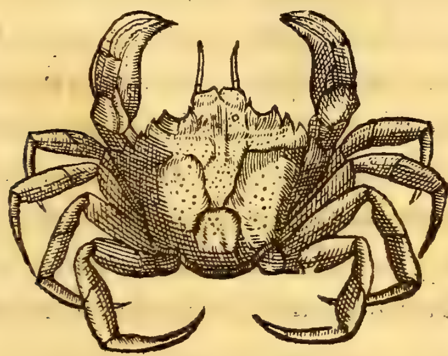


IN saxis Agathensis litoris degit hic cancer, qui ideo à nobis varius siue marmoratus dicitur, quia testa est læui ac perpolita coloribus variis conspersa: marmor varium siue iaspidẽ pulchrè referente, siue splendorem testæ, siue leuitatem, siue colorum varietatem

spectes:

ſpectes:cernuntur enim in ea maculæ virides, cæruleæ, albæ, nigræ, cinereę,quę mortuo cancro maiore ex parte euaneſcunt.Si mortuus in ſole exſiccetur,totus fit flauus. Brachiis nonnihil ab aliis differt, forfices enim breuiores habet & craſsiores,tubercula veluti gemmæ in eis eminent,vt in aſtaco.Cornicula duo è fronte extant, oculi ſatis à ſeſe diſtant,poſt oculos hinc & inde ſerrata eſt teſta.In ſaxorum cauernulis degunt, & ſi quem cōſpexerint,intro ſubeunt,itaque pedibus hærent,vt auelli vix poſsint. Metu vacui ſuper ſaxa in ſole apricantur. Cruſta ſunt cæteris duriore.Id cancri genus in Agathenſis litoris ſcopulis tantùm vidi.

## De Cancro anonymo.

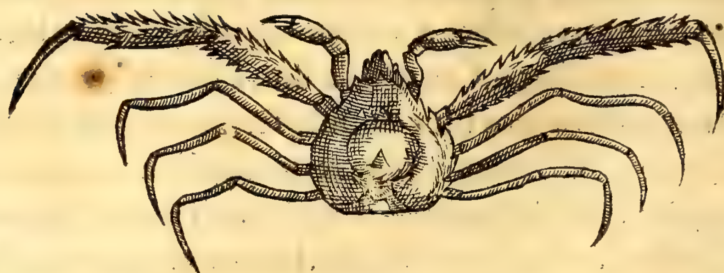


### CAPVT XXI.



CANCRVM hîc exhibemus eum, quo frequentius in Gallia Narbonenſi veſcimur,qui naſcitur in mari & marinis ſtagnis.Diu extra aquā viuit, nomine caret,niſi quòd à noſtris generis nomine *cancre* appellatur.Brachia habet non admodum magna,pedes longos,in acutum deſinentes,cornicula duo.Super carbones aſſatur,vel elixus & cruſta ſpoliatus in ſartagine frigitur:optimus eſt quum oua habet. Qui in ſtagno marino degit inter fluuiatilem & marinum medius eſt,quo in fluuiatilium penuria aduerſus canis rabidi morſum vtēdum cenſeo,loto priùs in aqua hordei vel pimpinellæ.Iidem cancri priùs etiam loti & decocti in iure carnis hecticis valde proſunt,multúmque nutriunt.Eorundem cinis cum ſyrupo ex Adianto hauſtus ſanandis pulmonum vlceribus confert, multò verò efficacior fiet,glycyrrhiza,ſeminibus frigidis maioribus additis, & in tenuem pollinem redactis.

## De Cancro βραχυχήλῳ



### CAPVT XXII.

INTER cancros qui circa Lerinũ insulam capiuntur, is est quem hîc depinximus, ex rubro nigricans, paruus, corporis figura ab aliis cancris nõnihil differente: corpus enim posteriore parte contra quàm in cęteris latius est, anteriore acutius. Chelas duas habet valde breues & tenues, vnde βραχυχήλου nomen dedimus. His proximi pedes duo longissimi pro corporis ratione, crassi, acutissimi, vt videatur voluisse natura quod chelis detraxerat, pedum horum longitudine pensare: Iidem lanugine quadam obducti sunt. Terni qui sequuntur etiam longi sunt, sed tenues & læues, supina pars aculeos habet. Rarissimus est alibi cancer, in Lerino frequens.

## De Hirsutis cancris.

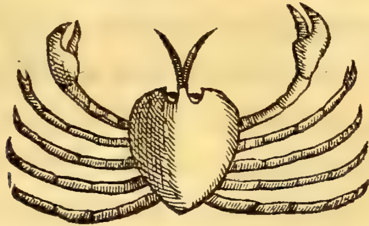


### CAPVT XXIII.

HIRSVTA sunt quædam cancrorum genera, variis in partibus, alia in supina parte, alia in pedibus paruorum verò cancrorum qui hirsuti sunt, differentias tres obseruaui. Prima est eorum qui chelas aculeatas habẽt, & in extremo nigrescentes, cornicula duo, quæ sequuntur vtrinque partes serratæ sunt. In testa media cordis humani figura expressa cernitur. Chelis pedibúsque omnibus hirtis sunt. Huic generi simile aliud est æquè hirsutum, sed magnitudine differt,

differt,minus enim eſt ſuperiore,& chelarum extrema nigricãtia non habet. Tertia differentia eorum eſt, qui ſecundis ita ſimiles ſunt,vt eoſdem cum iis planè eſſe diceres,dempta ſola magnitudine, niſi oua in vtriſque reperiſſem,quod facit vt credam ſpecie differre,tamen,ob magnam cum ſecundis affinitatem, picturâ horum ſeparata nihil opus fuit.Tria hæc genera cum reliquis piſcibus euerruntur,& ob exiguitatem prorſus negliguntur.

## De Cancro cordis figurâ.

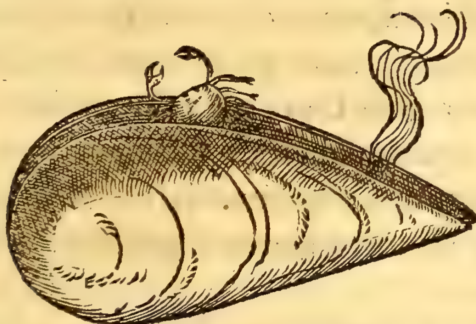


*CAPVT XXIIII.*



CANCER Hîc corporis trunco cordis figuram omnino refert.cornua duo habet è fronte prominentia, brachia duo breui forfice,quaternos pedes. Pelagius eſt & paruus,vix vnquam inter litorales inuentus,ſed panagro ex alto mari cum Pelagicis piſcibus in litus pertrahitur,neque admodum frequenter,quia ob exiguitatem facilè è retium maculis elabitur.In maiorum aſellorum ventriculis huiuſmodi cancros ſæpe inuenimus.

## De cancris paruis qui in alienis teſtis viuunt.



*CAPVT XXV.*



CANCROS Paruos in alienis teſtis hoſpitari Ariſtoteles prodidit, & idem experientia docet, non tamen in omnibus teſtis ſine diſcrimine eos reperias,non in lepade non in tellinis,non in conchulis,nunquam in mytulis marini ſtagni,ſed in mitulis gurgitum, pinnis, pe-

Lib.5.de hist. anim. cap.15. ctinibus atque ostreis. Aristoteles. Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκῖνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί. Πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσι, ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίνναις, οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι, γίνονται δὲ καὶ ἐν τοῖς κτένεσι, καὶ ἐν τοῖς λιμνοστρέοις, αὐξησιν δὲ οὐδεμίαν οὗτοι ἐπίδηλον λαμβάνουσι. Φασὶ δὲ αὐτοὺς οἱ ἁλιεῖς ἅμα συγγένεσθαι γινομένοις. Innascuntur in testaceis quibusdam cancri albi, omnino parui plurimi quidem in mytulis soliatis, tum in pinnis quos pinnoteras vocāt. Quinetiam in pectunculis atque ostreis, verùm nullum ij conspicuum capiunt incrementum. Piscatores aiunt cancros istos vnà cum illis quorum Libr.3. testam inhabitant nasci. Athenæus in pinnis & conchis margaritiferis nasci ait, cuius locus emendatiùs quàm in vulgaribus codicibus legi hoc modo potest. Ὅσαι δ᾽ ἂν πέτραις ἢ σπιλάσι προσφῦσι, ἐῤῥιζοβολοῦσι, κἀνταῦθα ἐνοῦσαι τὸν μαργαρίτην γεννῶσι, ζῶσι δὲ καὶ τρέφονται διὰ τοῦ προσπεφυκότος τῇ σαρκὶ μέρους, τοῦτο δὲ συμπέφυκε τῷ τοῦ κόγχου στόματι χηλὰς ἔχον, καὶ νομὴν εἰσφέρον ὃ δή ἐστιν ἐοικὸς καρκίνῳ μικρῷ, καλούμενον πιννοφύλαξ. Pinnæ quæ petris aut saxorum cauernis adhæserint radices agunt, illic margaritam generant. Viuunt autem & nutriuntur per partem carni hærentem. Huius autem conchæ ori adnascitur animalculum chelas habens, & cibum assumens, quod cācro paruo simile est, & vocatur pinnophylax. Dicam quod sæpissime vidi. Cancri parui qui in ostreis reperiuntur, minores sunt, paruæ scilicet fabæ magnitudine, toto corpore candidi præterquam in pronæ crustæ medio, quod rubescit. Qui in pinnis reperiuntur, maiores sunt, & magis rubri quàm albi sunt, alioqui chelis pedibus, toto denique corpore tum inter se tum aliis omnibus cancris similes: à cancellis autem differunt, quod parui cancri viuentium pinnarum & ostreorum hospites sunt, cancelli inanes duntaxat testas & turbinatas subeunt, súntque longo corpore locustis non cancris simili. Cur cancelli in alienis testis habitent, anteà causam exposuimus, nunc de cancris paruis idem faciendum. Sunt qui miram bestiolæ hac in re prudentiam extollunt, inter quos Oppianus. Quum, inquit ostrea testas ape Lib.2. ἁλιευτικῶν. riunt, vt limum & aquam ad vitam sustinendam hauriant, cancer lapillum chelis arreptum in testas medias immittit, quo à claudendis testis cùm ostrea impediuntur, cancer ingressus epulatur illic, & eorum carnem depascitur.

Ὄστρεα μὲν κληῖδας ἀναπτήξαντα θυρέτρων
Ἰλὺν λιχμάζοντα καὶ ὕδατος ἰσχανόωντα
Πέπταται ἀγχόμενα ἐφήμενα πέτρῃσιν.
Καρκῖνος αὖ ψηφῖδα παρὰ ῥηγμῖνος ἀείρας,
Λέχριος ὀξείῃσι φέρει χηλῇσι μεμαρπώς,
Λάθρῃ δ᾽ ἐμπελάει, μέσσῳ δ᾽ ἐνεθήκατο λᾶαν
Ὄστρεῳ, ἔνθεν ἔπειτα παρήμενος εἰλαπινάζει

δαῖκ

Δαίζει φίλην, ὃ δ' ἄρ' οὔτι καὶ ἱέμενον περ ἐρεῖσαι
Ἀμφιδύμους πλάστιγγας ἔχοι σθένος, ἀλλ' ὑπ' ἀνάγκης
Οἴγεται, ὄφρα θάνῃτε, καὶ ἀγρευτῆρα κορέσσῃ.

Sed hoc fabulosum esse puto: nunquam enim mytulos, pectines, pinnas, ostrea in quibus sunt cancri, arrosa vlla ex parte reperias. Aliter Plinius qui scribit cancrum dapis affectatorem, pinnæ in capiendis pisciculis auxilio esse, & communi præda communiter cum pinna vesci: quem locum capite de cancello citauimus, item Athenæi locum illi planè similem. Oppianus quoque scribit pinnam in magnis testis Lib. 2. ἁλιευτικῶν esse imbecillam sine mente, sine astu, sed hospitem cancrum excipere, à quo nutriatur & custodiatur, vnde pinnophylax vocatus est. Quum igitur piscis testam subit, pinna morsu à cancro admonita, testã claudit, prædámque communem depascuntur.

Ὄστρακον αὖ βυθίας μὲν ἔχει πλάκας, ἐν δὲ οἱ ἰχθῦς
Πίννη ναιετάει κεκλημένος, ἣ μὲν ἄναλκις
Οὔτε τι μητίσασθαι ἐπίσταται, οὔτε τι ῥέξαι.
Ἀλλ' ἄρα οἱ ξυνόντε δόμον, ξυνήν τε καλύπτρην
Καρκῖνος ἐνναίει, φέρβει δέ μιν, ἠδὲ φυλάσσει,
Τῷ καὶ πιννοφύλαξ κικλήσκεται, ἀλλ' ὅτε κόχλου
Ἰχθὺς ἔνδον ἵκηται, ὁ δ' οὐ φρονέουσαν ἀμύξας
Δήγματι κερδαλέῳ πίννην ἔλεν, ἡ δ' ὀδύνῃσιν
Ὄστρακα συμπατάγησε, καὶ ἔνδοθεν ἔφρασατ' ἄγρην
Αὐτή τ', ἠδ' ἑτάρῳ, ξυνὸν δ' ἅμα δεῖπνον ἕλοντο.

Sed hæc omnia fabulosa esse, inde necessariò efficitur, quod neq; pinnæ, neque mytuli, neque ostrea piscium carne pascantur, sed aqua tantùm & luto. Quòd ab his autoribus cancro paruo tribuitur: idem à Ciceronæ squillæ paruæ, sic enim καρίδιον Aristotelis interpretatur, quæ squilla parua etiam in pinnis reperitur, queãdmodum & cancer paruus testibus Aristotele & Plinio, vt capite de cancello docuimus. Ciceronis hæc verba sunt LIB. I I. de Natura deorum. Pinna verò (sic enim Græcè dicitur) duabus grandibus patula conchis cum parua squilla societatem init cõparandi cibi. Itaq; cùm pisciculi parui in concham hiantem innatauerint, tum admonita à squilla pinna morsu comprimit conchas, sic dissimilimis bestiolis communiter cibus quæritur, in quo admirandum est cõgressu ne aliquo inter se, an iam inde ab ortu naturâ ipsa congregata sint. Quæ eadem ratione falsa esse conuincuntur, quî enim cibo eodem vesci possunt squillæ paruæ & pinnæ, cùm squillæ pisciculorum carne, vt crustata omnia viuant, pinnæ verò nullo modò, sed aqua tantùm & luto? Cur igitur in pinnis & ostreis cancri parui reperiuntur? Quia cùm omni generi animantium à natura tributum sit, vt se vitámque tueantur, vt pastum & latibula quærant, cancri parui molliore testa tecti: & ideo iniu-

riis magis opportuni concharum caua ſubeunt, vt illic tanquam in ſpecubus & antris tutiùs degant. Quare non ſolùm in teſtis, ſed etiam in ſpongiarum cauernulis, in ſaxorum rimis, in externis teſtarum, quibus oſtrea tecta ſunt, cauis ſæpiſſime cancros paruos reperi. Nec immeritò dubitat Cicero congreſſu ne aliquo inter ſe iam inde ab ortu naturâ ipſa congregata ſint. Piſcatores, inquit Ariſtoteles, cancros paruos naſci confirmant, vnà cum illis, quorum teſtam inhabitant. Athenæus de cancris & pinnis loquens: Φασὶ δέ τινες καὶ συγγεννᾶσθαι αὐτὰ αὐτοῖς, καὶ ὡς ἂν ἐξ ἑνὸς σπέρματος γίνεσθαι. Aiunt quidam pinnas & cancros paruos ſimul generari, & tanquam ex eodem ſemine fieri. Ego verò cùm cancros paruos in pinnis & oſtreis ſæpiſſime ouis turgētes viderim, affirmare audeo non ſponte ex limo aquáve vt teſtacea, ſed ex coitu maris & fœminæ, & ex ouis prouenire. Quare vel in teſtis pariunt, vel ſtato tempore teſtas egrediuntur, & coëundi & oua pariendi gratia. Hactenus de cancris paruis. Nunc quędam de iis dicemus, quæ vniuersè ad cancrorum omniū actiones & mores pertinent, eorúmque in medicamentis vſum, vires ac facultates. Quo pacto coëant cancri, ſic docet Ariſtoteles: Οἱ δὲ καρκίνοι κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζονται, τὰ ἐπικαλύμματα τὰ πτυχώδη πρὸς ἄλληλα συμβάλλοντες. πρῶτον δὲ ὁ καρκῖνος ἀναβαίνει ὁ ἐλάττων ἐκ τῶν ὄπισθεν, ὅταν δὲ ἀναβῇ οὕτως, ὁ μείζων πλαγίως ἐπιστρέφει. Ἄλλο μὲν οὖν οὐθὲν ἡ θήλεια τοῦ ἄρρενος διαφέρει. Τὸ δὲ ἐπικάλυμμα μεῖζον, καὶ μᾶλλον ἀφεστηκός ἐστι τὸ τῆς θηλείας, καὶ συνηρεφέστερον, εἰς ὃ ἐκτίκτουσι, καὶ ᾗ τὸ περίττωμα ἐξέρχεται. μόριον δὲ οὐθὲν προΐεται θάτερον εἰς θάτερον, id eſt, Cancri partibus poſterioribus inter ſe coeunt, opercula illa rugoſa mutuò componentes. Primùm cancer minor ab auerſo ſuperuenit, tum maior vbi ille ſuperuenerit, conuertit ſe in latus. nulla alia re mas à fœmina differt, præterquam operculo, quod in fœmina maius eſt, magis diſiunctū à corpore & denſiùs contectum, in quo oua pariunt, & quà excrementa excernunt, partem autem nullam alter in alterum immittit. Quam nos caudam appellauimus, quæ ex tabellis manifeſtè cōſtat ἐπικάλυμμα πτυχῶδες vocat, quia corpus poſteriore parte integit, nec in pinnas deſinit, nec extenditur ad natationem. Cancri enim magis ingrediuntur quàm natāt, etiam ſi aquatiles ſint. Cùm verò cæteræ animantes & quadrupedes, & multipedes per diametrum, vel in anteriora moueantur, cancri per tranſuerſum & in latus progredi videntur. Sed quoniā oculis ſemper prior ſiue anterior pars ad iter deſignatur, quia in priore animantis parte ſiti ſunt oculi, cancri in anteriora reuera progrediuntur, ad eam ſemper partem ad quam oculi, tendentes: nobis verò in latus ferri videntur, quia oculi membra imitantur, quæ in latus, ſi ingreſſus noſtri vel aliorum animalium rationem habeas, progrediuntur. Rectè igitur Plinius: Cancri in pauore etiam retrorſum pari velocitate redeūt:

Libr.3.

Lib.5.de hiſt. cap.7.

is

Is autem motus ei qui fit antrorſum ex diametro opponitur. Cruſtata omnia aquam marinam ore excipiunt, inquit Ariſtoteles, ſed cancri *Lib. 4. de hiſt. cap. 2.* exceptam oris parte exigua reiiciunt, qua de cauſa circa cancrorum os ſpuma apparet, ex aqua & aëre vnà cum aqua hauſto attractu & reiectu agitatis, locuſtę per branchias, quas maiores habent, tranſmittunt. Cancri in ciborum penuria à ſuo genere non abſtinent, quod ſi quis procul amandare velit, eos ita diſponat oportet, vt alteri in alterum impetum faciendi poteſtas nulla ſit: ſunt igitur cancri ex pamphagorum genere, ſiue marini ſint ſiue fluuiatiles, ſiue inter hos medij, qui ſcilicet in ſtagno marino naſcuntur & degunt. Cancros ceruis à phalangio demorſis prodeſſe ſcripſit Ariſtoteles, atque etiam ho *Lib. 9. de hiſt. cap. 5.* mini ſed non ſine faſtidio, de quibus autem intelligat non adſcripſit: æquales enim omnium cancrorum vires eſſe negant, vt marinos ad canis rabidi morſum non valere ſunt qui affirmant. At Dioſcorides exiſtimare videtur in fluuiatilium penuria illos ſubſtitui poſſe, ſed minore efficacia. Cancrorum, inquit, fluuiatilium exuſtorum cinis, *Lib. 2. cap. 12.* qui duo cochlearia expleat, adiecto dimidio radicis gentianæ modo triduo potus cum vino, magnopere prodeſt canis rabioſi morſibus. Rimas pedum ſedíſq;, perniunculos, carcinomata cum decocto melle læuit, triti crudi, potíque ex aſinino lacte auxiliantur contra ſerpentum phalangiorúmque morſus atque ſcorpionũ ictus, decocti autem & cum iure eſitati, iis proſunt qui tabe conficiuntur, aut leporem marinum hauſerunt, necant ſcorpiones triti, & cum ocimo admoti. Poſſunt eadẽ marini, verùm omnia inefficaciùs præſtant. Eſt & apud Galenum LIB. XI. de ſimplic. medicamen. facult. ex cancrorum fluuiatilium cinere compoſitum medicamentum, cui thus adiicitur à Dioſcoride omiſſum aduerſus canis rabioſi morſum, & eadem mala quæ Dioſcorides recenſuit. Plinius. Cancri fluuiatiles triti potíq; ex aqua *Lib. 32. cap. 5.* recentes, ſeu cinere adſeruato contra venena omnia proſunt, priuatim contra ſcorpionum ictus cum lacte aſinino, vel ſi nõ adſit, caprino, vel quocunque. Addi & viuum oportet. Necant eos triti cum ocimo admoti. Eadem vis cõtra venenatorum omniũ morſus, priuatim ſcytalem & angues & contra leporem marinum, ac ranam rubetam. Cinis eorum ſeruatus prodeſt pauori, prodeſt periclitantibus ex canis rabioſi morſibus. Quidam addunt gentianã, & dant in vino. Nam ſi iam pauor occupauerit, paſtillos vino ſubactos deuorandos ita pręcipiunt. Decem verò cancris cum ocimi manipulo alligatis, omnes qui ibi ſunt ſcorpiones ad eum locũ coituros dicunt magi: & cum ocimo ipſos cinerémve eorũ percuſſis imponunt. Minùs in omnibus his marini proſunt, vt Thraſylus autor eſt. Nihil autem æquè aduerſari ſerpentibus quàm cãcros, ſuéſq; percuſſas hoc pabulo ſibi mederi. Quũ ſol ſit in cancro, torqueri ſerpentes. Plura leges apud Plinium &

Lib. 32. ca. 10. medicos ex cancris fluuiatilibus & marinis ſumpta remedia, quæ ſcientes omittimus, hoc vno dempto. Cancri fluuiatiles, inquit Plinius, illiti, vel marini pilos in mamma, vel muricum carnes appoſitæ tollunt. Hîc enim locus me impellit, vt quod ſentio dicam, de morbo quẽ mulierum mãmis accidere ſcribit Ariſtoteles, vocátq; τριχίαν, Gaza malum pilare interpretatur, de quo morbo Plinium hîc loqui

Li. 47. de hiſt. anim. c. 11. maximè veriſimile eſt. De eo verò ſic Ariſtoteles. Ἅπας ὁ μαστὸς σομφὸς ἐστὶν οὕτως, ὥστε κἂν ἐν τῷ πόματι λάβωσι θρίχα, πόνος ἐγγίνεται ἐν τοῖς μαστοῖς, ὃ καλοῦσι τριχίαν, ἕως ἂν ἡ αὐτομάτη ἐξέλθῃ θλιβομένη, ἢ μετὰ τοῦ γάλακτος ἐκθηλασθῇ. Quæ ſic conuertit Gaza vbera tota ita fungoſa ſunt, vt ſi in poculo forte pilum hauſerit mulier, dolor moueatur in mammis, quod malum pilare appellãt, nec ſedatur donec pilus vel preſſus exeat ſponte, vel cum lacte exugatur. Ego verò malũ ex pilo hauſto fieri nullomodo poſſe cõtendo, etenim planè repugnat anatome. nã pilus hauſtus per ventriculum in inteſtina delabitur, & inde per anum cum excrementis reliquis egeritur. Quî enim pilus per venas meſaraicas, & ex his per tot hepatis exiguos ductus & męãdros in cauam venã, à caua vena ad axillares venas, ab iis ad mãmas penetrare poſſit? Vel ſi illuc permearit, cur nõ per venas in papillã deſinẽtes potiùs delabitur, vel ſuctu extrahitur, cùm hæ multò latiores ſint mediis, idq; ſine dolore. Quare cùm huiuſmodi malum mammã infeſtat, id non ex pilo hauſto oriri puto, ſed ex vermiculo paruo capilli ſpecie, ex pituitoſioris & putreſcentis ſanguinis copia generato, qualem equidẽ aliquando vidi ex nobilis & ſpectatiſsimæ fœminæ mãma natum. Huiuſmodi capillares vermiculos aliquando mihi in vrina oſtendit excellentiſſimus medicus præceptor olim meus Gilbertus Griffius, qui facilè parum aduertentes latuiſſent, huiuſmodi etiam ſæpe reperi in fontibus, quarum aqua craſſa eſt & viſcida, nigros, pedem vnum longos. Fiunt vermiculi etiam in dentibus, in auribus, in inteſtinis, in vlceribus ſordidis. Vidimus etiam è cute vermiculum eductum. Narrabo aliud cuius non ipſe ſolùm ſed etiã multi ſpectatores vnà fuimus. Laborauit iuuenis brachij dolore annos aliquot, qui ſecundum longum ſentiebatur, & tumorem excitauerat, factúſq; eſt tandem abſceſſus quo ſcalpello diuiſo, acicula erugine obducta, forficulis inde educta eſt, eam ex iis qui aderant nonnulli à puero vnà cum cibis deuoratam fuiſſe credebãt, tandémq; illuc penetraſſe, quod fieri non potuiſſe arbitror. Ego in ea re aliud coniicere non potui quàm puerum dum petulantiùs laſciuiret, vel procaciùs colluderet, brachio in aciculã impegiſſe, idque ſine dolore, quemadmodum in ira vel magna animi cõtentione, mente alio ſpectante dolor ſtatim non ſentitur, tum quia ærugine acicula contraxiſſet vi ſiccandi præditam, progreſſu tamen temporis dolor excitatus eſt, factúſque abſceſſus.

## De Aranea.



### CAPVT XXVI.

INTER Cruſtata eſt ὁ ἀράχνης, id eſt, araneus vel potiùs aranea, vt ab araneo Plinij diſtinguatur. Ariſtoteles illius meminit in cancelli deſcriptione: Τὴν δ' μορφὴν ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν ὅμοιόν ἐστι τοῖς ἀράχναις πλὴν δ' κάτω τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ θώρακος μεῖζον ἔχει ἐκείνου. Forma vt breuiter dicam, ſimilis araneis eſt, niſi quòd partem capiti & pectori ſubiectam araneo maiorem habeat. Quæ araneę noſtrę optimè quadrant: parte enim priore cancellis ſimilis eſt, capite magis exerto quàm reliqui cancri, in acutum deſinente, oculis prominentibus, inter quos cornicula duo protenduntur. Brachia forcipata habet longiſſima, pedes octo longiſſimos pro corporis exigua magnitudine, à quibus araneę nomen datum puto. Corpore eſt tenui pellucido, & ob paruitatem reiicitur.

## De Pulice marino.

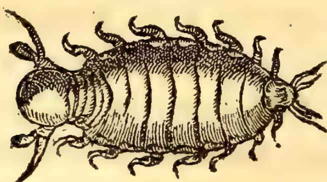


### CAPVT XXVII.

CVM Maris purgamentis aliquoties reperi beſtiolam tenui cruſta intectam, quam hîc depinximus, quæ facie homunciones ridiculè pictos vel ſimiam repręſentat: aliis partibus locuſtæ ſimilis eſt, in cauda appendiculas habet locuſtæ & ſquillæ modo. tam exigua eſt vt particulæ corporis niſi ab oculato diſcerni poſſint, ob paruitatem negligitur. Hanc puto eſſe ψύλλον θαλάττιον, id eſt, pulicem marinum, de quo Ariſtoteles, quum de piſcium ſomno agit. Piſces vel manu facilè caperentur dum dormiunt, niſi à pediculis & pulicibus vexarentur. Nunc verò ſi ſomnũ diutius capiãt, noctu ab innumera multitu- *Lib.4.de hiſt. cap.10.*

dine illarum bestiolarum occupati absumũtur. Gignuntur eæ in profundo mari tanta fœcunditate, vt escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant, atque piscatores sæpe escam demissam glomeratis vndique his bestiolis perinde vt globum recipiunt.

## De Pediculo Marino.



### CAPVT XXVIII.



REPONENDVS Erat inter insecta pediculus marinus, sed quia cum pulice conspirat ad infestandos pisces, & tenui crusta integitur, ideo de eo hîc dicendum duximus. A Græcis vocatur φθεὶρ θαλάττιος, qui duplex est apud Aristotelem: vnus, qui in mari, quod est à Cyrena ad Ægyptum circa delphinum est, qui omniũ pinguissimus fit pabuli copia, quę delphini opera suppeditatur. Alter pediculus est, quem hîc depinximus, maioris fabæ magnitudine & latitudine, scarabeo terrestri similis, corpus ex aliquot tabellis, veluti locustæ, vel squillæ cauda constat, ante os duo cornua breuia habet, vtrinque pedes multos, incuruos, in acutum desinẽtes, piscibus ita hæret, vt eripi non possit, fugit vt hirudo, nec priùs abscedit, quàm tabidum & exuccum piscem reddiderit, reperitur ceruici mugilum, luporum, & saxatilium piscium affixus. Hunc pediculum marinũ esse Aristotelica descriptio apertè indicat: Ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ γίνονται μὲν ἐν τοῖς ἰχθύσι φθεῖρες, οὗτοι δ' ἐξ αὐτῶν τῶν ἰχθύων, ἀλλ' ἐκ τῆς ἰλύος, εἰσὶ δὲ τὰς ὄψεις ὅμοιοι τοῖς ὄνοις τοῖς πολύποσι, πλὴν τὴν οὐρὰν ἔχουσι πλατεῖαν. In mari sunt piscium pediculi non ex piscibus ipsis, sed ex limo generati: sunt autem aspectu asellis multipedibus similes, nisi quòd caudam latam habeant. Qui igitur ὄνους, qui Latinè multipedæ dicuntur, quæ sub aquario vase stabulantur, cognouerit, facilè ex earum specie pediculum marinum agnoscet. Vnde perspicuum fit turpiter hallucinatum fuisse autorem lib. de aquatilibus, qui pediculum marinum asilum siue œstrum Aristotelis appellauerit, quem asilum Aristoteles statim post pediculum longè diuersum describit: Τισὶ δὲ τῶν θύννων οἶστρος μὲν γίνεται μὲν περὶ τὰ πτερύγια, ἔστι δὲ ὅμοιος τοῖς σκορπίοις, καὶ τὸ μέγεθος ἡλίκον ἀράχνης. Asilus sub quorundam thynnorum pinna oritur,

*Lib.5.de hist. ani.cap.31.*

*Ibidem.*

tur, ſpecie ſcorpionis, aranei magnitudine. Si aſilus ſcorpioni ſimilis eſt figurâ, vbinam quæſo in aſilo tuo ea repręſentatur? vbi cauda longa & ſtricta? vbi in eodem aranei magnitudo? Hæc apertè conuincunt te neque aſilum vnquam vidiſſe, neque traditam ab Ariſtotele eius deſcriptionem diligenter legiſſe. Sed de aſilo aliâs, cuius veram effigiem in orcyno depinximus ſupra branchiarum pinnam, quia ſub pinna videri non potuiſſet. Vocant in mari pediculos, inquit Plinius, eóſque tritos inſtillari ex aceto auribus iubent. Et paulò pòſt. *Lib. 32. cap. 7.* Rigor ceruicis mollitur cum marinis, qui pediculi vocantur drachma *Cap. 8.* pota. Ego eorum cinerem ad vlcera capitis manantia valere ſum expertus.

## De Echinis.

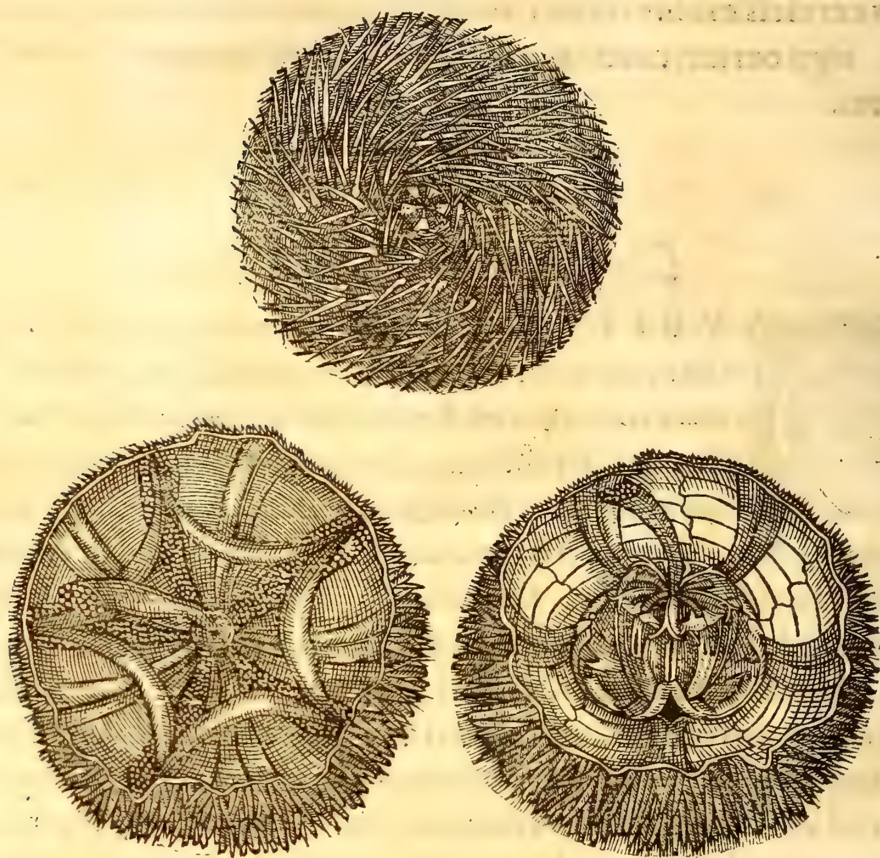
### CAPVT XXIX.



VBITARI Non immeritò poſſit, inter cruſtatáne, an inter teſtacea numerandi ſint echini: nam eos inter teſtacea Ariſtoteles recenſuiſſe videtur, quũ ſcribit: Τὰ δὲ ὀστρακόδερμα τῶν ζώων οἷον οἵ τε κοχλίαι, καὶ οἱ κόχλοι, καὶ πάντα τὰ καλούμενα ὄστρεα, ἔτι δὲ τὸ τῶν ἐχίνων γένος, &c. Plinius verò inter cruſtata, cùm enim de cancris & locuſtis dixiſſet, ſubiunxit. Ex eodem genere ſunt echini, &c. quanquam non neſciam Maſſarium horum genus ad exanguium genus, de quo multò antè Plinius, referri voluiſſe, ſed ad propinquius cruſtatorum genus rectiùs mihi referri videtur. Si enim horum integumentum propiùs inſpicias, non durum neque ſiliceum ſed fragile potiùs cruſtæ tenuioris modo eſſe iudicabis. Sed quilibet ad vtrum voluerit genus referat pro arbitrio. Vt vt res habeat, de his commodè iſto in loco dicetur, poſt reliqua cruſtata, antequam ad teſtacea aggrediamur. Dicitur ἐχῖνος, ἀπὸ τοῦ ἔχειν ἑαυτοῦ, τῶν σαρκῶν ἀφθόνων οὐσῶν, vel per antiphraſim, ἀπὸ τοῦ μὴ δύνασθαι ἔχεσθαι διὰ τὰς ἀκάνθας, ὡς ἀκράτητος, quòd teneri ob aculeos nõ poſſit. Duplex eſt echinus terreſtris & aquatilis, terreſtrem Gaza erinaceũ conuertit, aquatilis nomen Gręcum retinuit, Plinium opinor ſecutus, qui echinum appellat. Vocantur echini à noſtris *vrſins* corrupto ex erinaceis vocabulo, ab aliis *caſtagnes de mar*, quòd veluti caſtaneæ echinato calyce cõtecti ſint. A Maſſilienſibus *vrſins & doulcins*, qui ſint edules, etiam ſi dulces non ſint, ſed ſalſi & ſubamari, maiores quíque edendo non ſunt *raſcaſſes* ab iiſdem appellantur. Hos noſtri *migranes* vocant, quia cùm detriti aculei deciderint, putaminibus malorum punicorum ſimiles ſint. Germanis dicuntur *meerigel*, Hiſpanis *erizo di mar*. Liguribus *zinzin*. Omnibus cruſta eſt tenuis, vndique ſpinis ſiue aculeis armata, quæ

pro pedibus ſunt. Ingredi eſt his in orbem volui, itaque detritis ſæpe aculeis inueniuntur. Omnes carnem intus nullam continent, ſed nigra quædam vice carnis, ſunt in omnibus oua, ſed nonnullis exigua, nec cibo apta. Alij nigricant, alij purpurei ſunt. Ampliorem partium deſcriptionem in ſingulis trademus.

## De Echino ouario.



CAPVT XXX.

PRIMVM Echini genus, quod cibo idoneum eſt, in quo oua multa & magna ſunt, eſculentáq;, non ſolùm in maioribus ſed etiã in minoribus: ſtatim enim parui ouis pleni reperiuntur. Ab ouorum multitudine & magnitudine ouarium hunc echinũ appellat Hermolaus. Forma eius in rotunditatẽ conglobata eſt, dempta vna parte parum compreſſa, in qua os eſt rotundum quinq; dentibus incuruis intus cauis, & in idem punctũ coëuntibus munitum: ij quinq; maxillis internis cõnexi ſunt, quæ ab ore intus erectæ, ex acuto in latũ tendentes & ambienti calyci non continuæ, tam mirabili ſtupendóq; artificio ſunt conſtructæ & cęlatę, vt nihil ſit in toto mari elegãtius ſpectatúq; iucundius. Quinq; igitur ſunt oſſicula per ſymphyſim cõiuncta,
quor

quorum ſuprema pars latior roſæ pictę figuram repręſentat:ex ea dependent quinque alia oſſicula minora, tenui membrana alligata,id totum eſt quod comparat Ariſtoteles: τῷ λαμπτῆρι μὴ ἔχοντι δ' κύκλῳ δέρμα,id eſt,laternæ quæ pellucida aliqua pellicula ſiue membrana circundata non ſit. Inter dentes interna caruncula quædam eſt,quæ linguæ vice eſt,mox iungitur gula quæ in inteſtinum deſinit, lõgum per teſtam ſtellatim diſpoſitum,eius tenuibus fibris ſuſpenſum, tandem in paruum foramen terminatur,quod foramen ad egerenda excrementa deſtinatum eſt,ex aduerſo oris ſitum,ita vt os in terram verſum ſit,excremẽti foramẽ ſupra habeatur paſtus enim ex imo petitur, vnde ſit vt os ad paſtum ſit verſum, excremẽtum verò ſuperiùs parte prona teſtæ contineatur,excrementa rotunda ſunt exiguarum pilularum inſtar. Qualis inteſtinorũ,talis ouorum ordo eſt.nam inter nigrum id quod carnis vice eſt & inteſtinum oua flaua cernũtur,quæ ſola eduntur cruda,orique grata ſunt etiam ſi ſalſa & ſubamara ſint. Sunt quidem omnibus echinis oua,inquit Ariſtoteles, ſed nonnullis exigua nec cibo apta niſi in hoc echino,Et alibi.Omnia teſtacea vere & autumno oua habent,echini vero edules his quidem temporibus ouorum copia abundant, ſed & omni alio tempore habent,nec vnquam iis carent,ac maximè plenuluniis diebúſq; tepidis reſtituũtur, redduntúrque pleniores. Teſta tota intrinſecus foraminibus paruis plena eſt,per quæ mouendi facultatem nerui aculeis ſuppeditant, extrinſecus in exigua tubercula eriguntur aculeorum cotylen excipientia,vinculo,membranula ſcilicet obligata, vt in orbem moueri poſſint.Talis radij cum brachio articulatio.Aculeorum igitur caput cauum eſt,craſſius,& in acutum illi deſinunt. His in gyrum mouetur. Hoc eſt admirandum Dei opt.max.in hoc animante opificium,quod vt clariùs perſpiceretur,ſuperiore locum echinum integrum,inferiore diſſectũ in partes duas depingendũ curauimus, vt quãtùm picturâ planâ aſſequi pictor potuit,internæ huius echini partes intelligi poſſent.Tradũt ſęuitiã maris echinos præſagire,correptíſq; operiri lapillis,mobilitatémq; põdere ſtabilientes,nolũt volutatione ſpinas atterere. Quod vbi videre nautici pluribus ancoris nauigia infrænant. Veſcuntur aqua,luto arena.Maiore ex parte quum viuunt purpureo ſunt colore,in mortuis floridus color euaneſcit. Ab aculeorum quibus obducti ſunt aſperitate ortum eſt prouerbium ἐχίνου τραχύτερος, id eſt,echino aſperior,in hominem intractabilem & inſuauibus moribus dictum,metaphora ducta eſt à marino, & à terreſtri. vterq; enim aſper eſt,ſed marinus toto corpore aſper,terreſtris non item. Eſt & aliud ab his prouerbium,Πρὶν ἂν δύο ἐχῖνοι εἰς φιλίαν ἔλθοιεν, ὁ μὲν ἐκ τενάγους, ὁ δ' ἐκ χέρσου. Priùs echini duo inierint amicitiam, alter è mari,alter è terra,de iis qui moribus ac ſtudiis inter ſe ſunt, ita diſſiden-

Lib.4.de hiſt. anima.cap.5.

Ibidem.

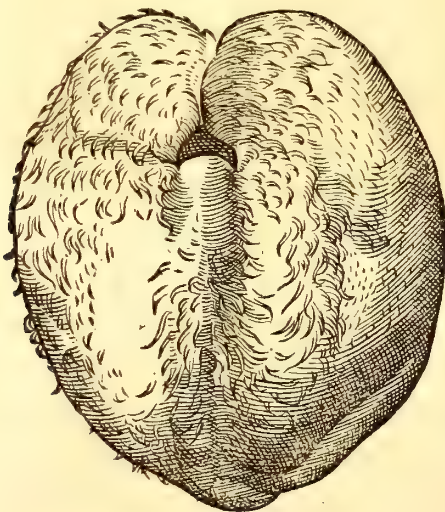
Lib.4.de hiſt. ani.cap.11.

tes, vt nulla ſpes ſit aliquando neceſſitudinem inter eos coituram. Olim ante cœnam echini integri & crudi cum oſtreis ſpondylis, pectunculis apponebantur, quia horum ſuccus aluum ciet. Vnde Athenæus ex Demetrio ſcepſio feſtiuam narrat hiſtoriam de eo qui echinos integros deuorare voluit. Laconem ait ad cœnam vocatum appoſitis echinis, qui quomodo edendi eſſent cùm ignoraret, ac quomodo alij ederent non animaduerteret, vnũ in os immiſſum cum teſta, dentibus comminuit, & ſtridere fecit. Cùm igitur miſerè os diſcruciaretur ob duram cibi aſperitatem. O ſceleratum, inquit, edulium, neque nunc te omittam emollitum, neque poſthac vnquam ſumpſero. Noſtri lapide teſtam frangunt, & flauam ſiue croceam partem, id eſt, oua edunt. Olim ex mulſo & garo ſubducendæ alui gratia deglutiebantur, vrinam etiam mouent. Cruſta in medicamentis vtilis eſt. Nam vt ſcribit Galenus, Erinacei vtriuſque tam marini quàm terreſtris corpus vſtum cinerem, efficit facultatis tum detergentis, tum degerentis, tum detrahentis. Itaque eo quidam ad excreſcentia, & ad ſordida vſi ſunt vlcera. Ad capitis vlcera manantia valere expertus ſum, & ad eadem Paulus Ægineta commẽdat. Ex iiſdem cineribus fiunt dentifricia ſicca, aut melle ſcillitico excepta. Plinius tradit echinis viuentibus tuſſis, & in vino dulci potis egregiè profluuia purgari.

*Lib. 11. de facu. ſimp. med.*

*Lib. 32. ca. 10.*

## De Echino ſpatago & Briſſo.



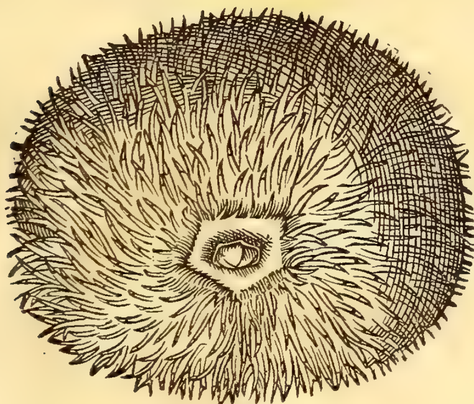
### CAPVT XXXI.



SECVNDI Et tertij generis echinorum breuiter Ariſtoteles meminit his verbis. Ἄλλα δὲ δύο γένη τό, τε τῶν σπατάγων καὶ δ' τῶν καλουμένων βρίσσων, γίνονται δὲ οὗτοι πελάγιοι, καὶ σπάνιοι. Secundum ac tertium echinorum genus, ſpatagi & briſſi, quæ genera pelagia ſunt, ráque

ráque inuentu. Ex his Aristotelis verbis, neque ex vllo alio autore vetere notas aliquas colligere possis, quibus hos echinos ab aliis differre intelligas. Sed cùm echinum, quem hîc exhibemus, pelagium & inuentu rarissimum esse certò sciam, qui ab echinometrę, echini ouarij, echini parui, notis à veteribus traditis facilè distinguatur, non dubitaui pro spatago vel brisso proponere. Hic igitur echinus siue spatagus, vel spatangus (vtroque enim modo legitur) siue brissus minùs rotundus est, quàm superior à cordis figura non valde recedens, aculeis paruis & raris septus, altera parte in qua scilicet os est magis planus quàm superior. Os dentibus caret, verùm maxilla inferior superiore prominentior est, ad hauriendum aquam, arenámque accommodata: his enim & luto vescitur. In interiore testa nulla talis spectatur fabrica, qualem in echino ouario descripsimus, sed est intestinum conuolutum, aqua & arena plenum, neque oua, neque nigrum illud continet, quod carnis loco est.

## De Echinometra.

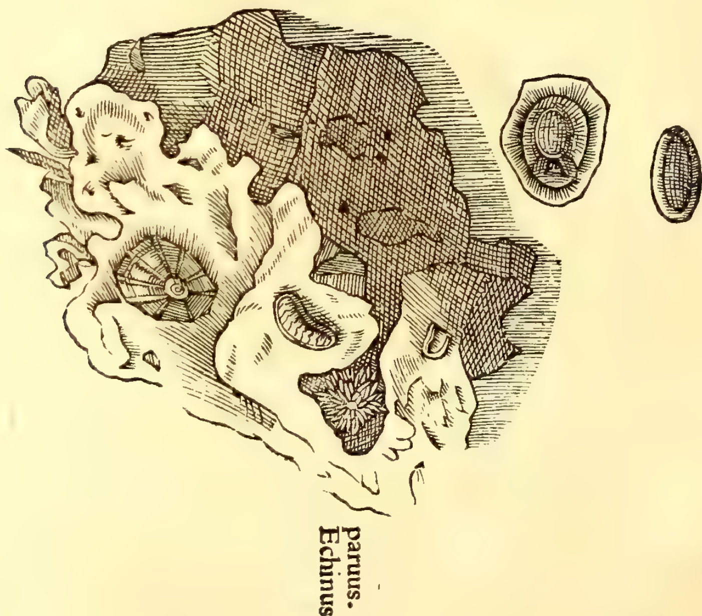


### *CAPVT XXXII.*

QVARTVM Echinorum genus echinometram numerat Aristoteles, quasi matrem aut matricem dicas echinorum, inquit Gaza, quanquam sciendum est, in hoc genere marem à fœmina non distingui: neque enim ex semine vel ex ouo generantur, sed sponte oriuntur, vt ostracoderma. Echinometras magnitudine ab aliis omnibus distinguit Aristoteles: ἔτι αἱ ἐχινομῆτραι καλούμεναι μεγέθει πάντων μέγισται, sed hanc magnitudinem non ad corpus siue calycem, verùm ad spinas refert Plinius, quum scribit. Ex his echinometræ appellantur, quorum spinæ longissimæ, calyces minimi, cuius sententiam Gyl- *Lib. 4. de hist. anima. cap. 5.*

lius Ariſtotelis ſententiæ præfert his verbis. Ariſtoteles dicit echinometras cęteros magnitudine calycis ſuperare. Plinius Echinometras ſpinis lõgiſſimis, & calycibus minimis deſcripſit, quod ipſum mihi veroſimilius videtur, cùm ab aculeis nomen omnes echini traxerint, rectiùs nominantur echinometrę, qui aculeorum proceritate pręſtant, quã ob magnitudinẽ calycis. Ego verò à corporis ſiue calycis potiùs quàm aculeorum proceritate echinometras dici exiſtimo. cur enim echinorum matrem vel matricem ab aculeis longis nominaſſent veteres, cùm ſit aliud quintum ſcilicet genus paruo calyce ſpinis longis duriſque? hoc quidem genus pro echinometra vſurpaſſe videtur Plinius & eum ſecuti contrà Ariſtotelis mentem, cùm perſpicuè vtrunq; genus ſeparet. Quare Ariſtotelem hîc ſequendum cenſeo ex quo ſua tranſcripſit Plinius. Illius igitur echinometram hîc exhibeo, qui magnitudine reliquis pręſtat, adeo vt ambabus manibus quaquauerſum extenſis capi vix poſſit, aculeiſq; eſt mediocribus. Internæ partes ouariis echinis ſimiles ſunt, demptis ouis ſiue flaua illa parte eduli, quæ exigua eſt & planè exucca.

## De Echinorum quinto genere.




### CAPVT XXXIII.

Lib.4. de hiſt. cap.5.

QVINTVM Echinorum genus id eſt quod ſaxo inhærens repræſentamus, calyce paruo ſpinis longis pro corporis ratione, & duris, quo ad vrinæ deſtillationes fœlici ſucceſſu ſum vſus, vnde affirmare non dubitamus id eſſe quintum echinorum de quo ſic Ariſtote-

les. Genus item aliud eſt minutum ſpinis longis, prædurí ſque, gigni in alto gurgite ſolitum, quo nonnulli ad ſtillicidia vrinæ medicamento vtuntur. Ariſtoteles autor eſt echinos alios naſci, circa Toronem, qui candidi ſunt, & ſpinis, & teſta, & ouo, augentur forma productiore quàm cæteri, ſpina iis parua, nec rigida ſed mollior, nigra autem illa ori applicata, plura à ſeſe diſiuncta, & ad foramen exterius coëuntia. *Lib. 4. de hiſt. anima. cap. 5.*

Hactenus, ſtudioſe Lector, quæ ad vniuerſam piſcium omniū cognitionem valde conferūt, primùm executi ſumus, deinde ſigillatim de piſcibus marinis permultis diximus, ſingula eorum genera ſingulis libris complexi, ab iis qui ſanguine prędití ſunt, ad eos qui ſanguine vacant progreſſi: horum cùm quatuor ſint genera, de duobus tantùm diximus, ſcilicet de mollibus & cruſtatis: ſuperſunt igitur duo quæ ὀστρακόδερμα, id eſt, teſtacea, & ἔντομα, id eſt, inſecta vocantur, quæ cum aliis ad integram piſcium hiſtoriam omnino abſoluendam neceſſariis propediem σὺν Θεῷ edentur. Interim his fruere, quæ magno ſtudio & labore, magnis ſumptibus, multis vigiliis conquiſita & cognita tibi candido animo & liberaliter impertimur.

Τέλος σὺν Θεῷ.

LVGDVNI,
Excudebat Matthias Bonhomme.



# INDEX RERVM COGNITV NECESSARIARVM, QVAE TOTO OPERE SPARSAE SVNT.

## A

B

*Cora*

En-

*F*



*G*



*H*

Le-

Rhombi

*T*

*F I N I S.*

Errata, quę in hoc opere occurrent, sic corrigito.

Pagina 8. pro efferem te, efferente. 9. pro piscbus, piscibus. 11 pro cſtternas, cisternas. 12. pro μαλακόδερμα, μαλακόστρακα. 17. pro aëream, aquam aëream, aqueam. 19. pro Ierichentem, Hiericuntem. 24. ἀποδείξει, ἀποδείξει. 26. pro herbis, barbis. ibid. pro eadem specie, eædem specie. 27. pro rum, tum. 40. pro cæsiis, cæsius. 52. pro caprificus, capriscus. 54. pro antieuis, autiqui. 55 pro distinctæ, distinctè. 56 pro lima, luna. 56. pro mysticus, mysticetus. 59. pro Αυλος, Αὔλος. 61. pro signa, sigma. 63. pro cùm quoque, eum quoque. 70. pro is in medio, iis in medio 77. pro filium carnosum, filum carnosum. 98 pro respiratione efficitur, respiratio 130. pro lampetre, lampetra. 139. pro ciuis si, cinis si. eodem modo emenda aliquot sequentes locos. 167. pro ostienfem ostiensem 172 pro κότυρος κόσσυφος. 191. pro præfixit, præfixi. 200 pro ἀναλγῦσι, ἀναλογῦσι. 209 pro ἀφύων τιμι, ἀφυῶν τιμὴ. 343. pro pertubus partubus. 365. pro Plinius pereleganter. Oppianus, &c. 381. pro τριχώδεις, τριχώδεις. 390. pro & quos bonis, bouis. 325. pro cyemei, cyanei. 456. pro dilaterant, dilacerant. 461. pro proposita, præposita. 511. pro præterquam primo, præterquam in primo. 511. pro simplicem quæ, simplicémque 514. piscatorium, piscarium.



# PISCIVM NOMINA ET INDEX.

Icht

*Scau*

FINIS.

LVGDVNI,
Excudebat Matthias Bonhomme.

GVLIELMI

# RONDELETII

## DOCTORIS MEDICI,

ET MEDICINAE IN SCHOLA MONSPELIENSI PROFESSORIS REGII

Vniuersæ aquatilium Historiæ pars altera, cum veris ipsorum Imaginibus.

*His acceßerunt Indices neceßarij.*







LVGDVNI,
Apud Matthiam Bonhomme.

M. D. LV.

Cum Priuilegio Regis ad duodecim annos.

# Priuilege du Roy.


ENRY Par la grace de Dieu Roy de France à noz amez & feaux Cõseilliers les gens tenans noz cours de parlement à Paris, Tholouse, Rouen, Bourdeaux, Aix, Grenoble, Diion, Seneschaux, Baillifz & Preuostz desdits lieux, Lyon, Poictou, Berry, Champaigne, Iuge d'Aniou, & du Maine, & à tous noz autres iusticiers & officiers ou leurs lieutenans, salut & dilection. Nostre cher & bien amé maistre GVILLAVME RONDELET docteur regent en la faculté de Medecine en nostre ville de Montpellier, nous ha fait remonstrer que auec grands fraiz & labeurs auroit recueilly vn grand nombre de poissons tant de Mer que de Lacz & Fleuues: desquelz poissons il auroit fait anatomie, & leuer le pourtrait au plus pres du naturel, pour iceux inserer dans les liures, qu'il en auroit composés, & de long temps y auroit prins grãd peine & diligence pour en faire vne histoire au plus vray qu'il luy auroit estépossible, & mettre en lumiere auec lesdits pourtraits Ensemble vn autre œuure intitulé DE FORMIS REMEDIORVM, & COMMENTAIRES sus Dioscorides, auec vne OFFICINE pour les Apoticaires: lesquelz liures pour n'estre moins vtiles que agreables aux Lecteurs, il desireroit faire imprimer: mais il doubte que aucuns Imprimeurs ou autres, que ceux à qui il auroit donné charge, se vousissent ingerer d'iceux liures imprimer, ou en faire faire extrait, ou epitome, ou les traduire en Francoys, ou autre langaige, chose qui ne se peut bien faire au gré ou intẽtion de l'autheur, & qui luy pourroit desguiser son ouurage, & le frustrer de son intentiõ de le faire. Et aussi en ce la luy tollir les fraiz de ses labeurs, qu'il a fait, & cõuiendra faire, s'il n'auoit surce noz letres de permission ou priuilege: Nous humblement requerãt icelles luy ottroyer pour le temps qu'il nous plaira: POVRCE est il, que nous inclinant liberalement à la supplication dudit RONDELET, & en cest endroit luy suruenir à ce qu'il se puisse aucunement releuer des fraiz, qu'il luy a ia conuenu & conuiẽdra faire tant à luy que à ceux qui aurõt charge de luy, pour mettre en lumiere & impression lesdits liures, à icelluy RONDELET & à l'imprimeur ou libraire ayãt charge pour luy, auõs de nostre grace speciale dõné & dõnons priuilege, cõgé, licence & permissiõ d'imprimer & faire imprimer en telle marge & de telz characteres que bõ leur semblera, & mettre en vente & distribuer tous & chacũs lesditz liures auec inhibitiõs & deffences à tous de quelque qualité qu'ilz soyẽt, de ne traduire en Frãcoys, ny faire autre epitome desdits liures. Et à tous libraires & autres ne les imprimer, ny faire imprimer en quelquesorte que ce soit, ny en aporter vendre d'autres Imprimez autre part, ny en debiter, ny en distribuer d'autres que ceux imprimez par celluyqui auracharge dudit suppliãt, iusques au tẽps & terme de douze ans, à cõter du iour & datte que la premiere impressiõ desdits liures sera parachauée d'imprimer, & ce sur peine de cõfiscatiõ desditz liures, & d'amẽde arbitraire, & de tous despens, dõmages & interestz enuers les parties. Et outre voulõs & tel est nostre plaisir, que mettãt ledit suppliant ou l'Imprimeur ayant charge de luy, en brief au cõmencement ou à la fin desdits liures le contenu en noz presentes letres au vray, Que icelles letres soyẽt tenues pour suffisamment signifiées & venues à la cognoissance de tous Libraires, Imprimeurs & autres: Et que ce soit de tel effet & vertu, que si elles auoyẽt esté expressemẽt & particulierement signifiées, sauf s'ilz vouloyẽt pretendre que le brief extrait du priuilege mis ausdits liures ne fust selõ la verité de ces presentes. Et pource en demãderoyẽt exhibitiõ leur estre faite. Auquel cas leur permettons faire telle demãde que bon leur semblera, par deuãt le Seneschal de Lyõ ou son lieutenãt seullemẽt, sans ce que autres iuges en puissent prẽdre cour, iurisdiction, ou cognoissance, laquelle leur auõs du tout interdit & deffendu, interdisons & deffendõs par cesdites presentes. Et vous mãdõs à chacũ de vous endroit soy, & cõme à luy appartiẽdra, que noz presens priuilege, cõgé & permissiõ, & de tout le cõtenu en icelles vous faites, souffrez & laissez icelluy suppliãt & tous ceux qui aurõt charge pour luy, iouyr & vser pleinemẽt & paisiblement, sans leur faire ou dõner empeschement au cõtraire. Lequel si fait, mis ou dõné leur estoit, reparez & remettez, ou faites reparer & remettre incontinant & sans delay au premier estat & deu. Et à ce faire souffrir & obeyr contraignez ou faites contraindre par toutes voyes deües & raisonnables: car tel est nostre plaisir, nonobstãt oppositions ou appellatiõs quelconques, & sans preiudice d'icelles: pour lesquelles ne voulons estre differé, en quelconques letres à ce coutraires. Donné à Marchais le xxviij. iour de Iuin, l'an de grace mil cinq cens cinquantequatre. Et de nostre regne le huictiéme. Par le Roy en son conseil. De Lomenie.

*LEVES, publiées & enregistrées au papier de la cour de la Seneschaucée de Lyon, ouy sur ce Monsieur le procureur du Roy en ladite Seneschaucée à ce consentant. Fait à Lyon le vnziéme iour d'Aoust, lan mil cinq cens cinquante quatre. I. Tignac. I. Croppet.*

# LECTORI.



STATVERAM Lector humanissime vniuersam Piscium Historiam vnico volumine, vt res ipsa postulabat, cõprehendere. Sed quia propter summas occupationes quibus distinebar, integram Typographo dare non poterã, amicique mei eam à me summopere exigerent, ac propè quotidianis conuitiis efflagitarent, coactus sum velut vnum corpus in duo distrahere, cuius particulas omnes enumeraui in Elencho quem præposui Libris De Marinis Piscibus, quibus totius corporis maior pars continetur. His octo, pars altera, scilicet Testacea, Turbinata & Cochleæ, Insecta & Zoophyta, stagnorum marinorum, Lacuum, Fluuiorum, Paludum Pisces, postremò Amphibia.



# AMPLISSIMO CARDINALI FRANCISCO A TVRNONE GVLIELMVS RONDELETIVS S.



ROXIMA æstate libros de Marinis piscibus à me editos, & à pluri mis diu multúmque expectatos tibi obtuli Cardinalis amplissime, & vt in nomine tuo appareret effeci, neq; tuũ acre certúmque de rebus omnibus iudiciũ pertimescens, neq; occupationum tuarũ, quæ summæ sunt ac maximè seriæ vllam ferè rationem habens, sed partim debito officio compulsus (hunc enim laborem meum sic à me deberi tuis immortalibus in me meritis existimaui, vt eum alteri te præterito sine scelere non potuerim dedicare) partim vt nominis tui splendore commendatiores & autoritate tutiores in manus hominum peruenirent. Iisdem de causis etiam postea inductus, quod ex vniuersa piscium historia supererat ad te conscripsi, vt id quoque testimonium meæ in te fidei perpetuæque deditionis extare iis omnibus posset qui hanc ἁλιευτικῶν meorum partem sunt lecturi. Neque verò est omnino Cardinalis illustrissime, cur horum librorum initio longa oratione me excusem, quòd minuta hæc & vilia

offerendo parem amplitudini tuæ & meritis honorem non deferam. Nam Oppianus Poëta ἁλιευτικὰ ſua verſibus conſcripta Antonino Imperatori dare nihil veritus, & reditum patris ab exilio impetrauit, & pro ſingulis verſibus ſingulos nummos aureos accepit. Et Bœotii, vt ex Agatarchide ſcriptum reliquit Athenæus, eximias anguillas Diis ſacrificabant. Et piſcatores Antigono Caryſtio autore, fœlici captura vſi thynnum Neptuno ſacrificabant, ſacrificiúmque iſtud Thynæum vocabatur. Quin & ſalſamenta apud Phaſelitas Diis dicabantur. Neque ignoras Samiis capeduncu lis eſſe Diis aliquando libatum. Quare quæ tua ſemper fuit in me, literatóſque omnes beneuolentia his meis commentariis non modo non offendêre, vt opinor, verum etiam lætaberis, cùm à me profecta eſſe intelliges, qui & meam erga te obſeruantiam, & gratam debiti officii voluntatem quibuſcunque rebus poſſum, libenter teſtor. Vale.



# IOANNES MOLINVS
## STVDIOSO
### LECTORI
S.



N TRACTANDIS artibus quæ ad magnas vtilitates & vitæ commoditates Dei conceſſu hominum generi datæ ſunt, iiſque faciendis aut agendis quæ artibus illis continentur, multi vehementer errare & grauiter peccare mihi videntur. Alij enim in eiuſmodi artium ſcientia verſantur, potiùs vt iactationem habeant in populo, quàm vt in iis, quarum omne opus eſt in faciendo aut agendo, propoſitum finem aſſequantur: ſatis ſibi artique tunc ſatiſfactum eſſe exiſtimantes, quum eam facultatem ſunt adepti, vt in ſcholis magna audientium corona, vel in familiarium aliorúmue colloquiis & congreſſibus, magno applauſu, aſſentientibus omnibus, de artis præceptis volubiliter verba poſſint fundere. Alij contrà ad agendum natura magis idonei accommodatique quàm ad loquendum, celeriter quidem & auidè finem artis arripiunt, ſed eam ſolum ob cauſam, vt inde facultates ſuas augeant & commoda, vt diuitias & opes quàm maximas conſequantur, nulla cognitionis rerum pulchritudine atque excellentia, ſed ſola quæſtus ſpe allecti, ac ne horam quidem in literis conſumpturi, niſi maximas pecunias, animo ſibi propoſitas haberent, iiſque vt ampliſsimis pręmiis ad diſcendum commouerentur. Hæc à me verè dici cũ de iis qui in aliis artibus, tum maximè de iis qui in Iuriſprudentia & Medicina hodie verſantur, facilè iudicabit is, qui aliqua prudentia, vsúque rerum mediocri præditus fuerit. Quotus enim quiſque Iuriſperitorum vel Medicorum inuenitur, qui commodum publicũ anteponat ſuo? Imò qui non, neglecto prorſus publico, ſeruiat tantùm priuato, ad idque omnia ſua ſtudia & actiones referat? Quæ nemo à me dicta eſſe exiſtimet, quòd diuitias cæteráque quæ ſunt extrinſecus atque extra nos, in nullo bonorum genere habenda eſſe cenſeam. Etenim ea prompta ſemper paratáque eſſe debent qui-

bus nostris & nobis ipsis necessaria vitæ præsidia suppeditare possimus, & studiorum ac laborum fructus aliqui percipiendi sunt atque expectandi, qui tamen satis vberes consequentur, etiam si in eos tanquam rerum agendarum vltimum, spes, curas, cogitationes, mentem denique omnem non defixerimus, modò tam boni quàm docti esse contendamus, omnique ope doctrinam cum virtute coniungere enitamur. Omnis igitur huc mea spectat oratio, à plurimis magnam excellentibus disciplinis fieri iniuriam, quum iis ad solam ostentationem vel ad lucrum duntaxat abutuntur. Ex quo vitio tanquam ex fonte & seminario infinita mala emanarunt atque extiterunt. Alijs prætermissis de Medicina tantùm loquar, cuius maximè sum studiosus. Magno valetudinis multorum, ne dicam vitæ incommodo, satis superque comprobatum est, non paucos esse qui eius scientiam profiteantur, qui vel illiberaliter educati, vel in artium studiis doctrinísque minimè versati, vel à philosophia, à Mathematicis disciplinis parum instructi, neglecta interim accurata fabricæ corporis humani, causarum, signorum morborum, theorematum medicorum, historiæ stirpium cognitione, statim ad praxim quam vocant conuolant, quod ea sola pars πρὸς τὰ ἄλφιτα faciat. Ex quo euenit vt arcæ implendæ quàm excolendi animi studiosiores cupidioresque ab antiqua præclarissimæ artis, illustriúmque Medicorum dignitate ita recesserint, vt iam à multis Medicina circulatorum & circunforaneorum hominum nugis ac fallaciis non multùm præstare existimetur. Hæc ignorantia cum magna hominum pernicie atque exitio coniuncta est, vt de eiusmodi Medicis illud Plinij iure dici possit. Discunt periculis hominum, & experimenta per mortes agunt: medicóque tantùm hominem occidisse summa impunitas est. Quod si qui ex horum numero remediorum formulis aliquot instructi, vultu gestúque ad ostentationem & assentationem composito, secundiore fortuna vsi, temere ac fortuito potiùs quam ex arte morbis aliquot curatione adhibita, atque aliis obsequiis plurimis, graui & honesto viro indignissimis, rem auxerint, incredibile dictu, quanta superbia & arrogantia cæteros despiciant, eos etiam rideant, qui mediocri lucro contenti, operam, studium, curam denique omnem in id conferunt, vt Philosophiam, Medicinam, aliásque grauiores disciplinas pro virili parte, magna etiam interdum facultatum suarum iactura promouere latinísque literis exornare contendunt, à natura inuoluta & obscura aperire, & illustrare, noua iam inuentis addere, prope intermortua, & quæ temporum iniuria interciderunt, magno

labore

labore reuocare,& tanquam ab inferis excitare. Sed illorum perniciosa ſtudia,periculoſáq; conſilia ſi ſecuti fuiſſent patres noſtri, hodiéque ſequantur viri boni, nec ætate noſtra maximè floruiſſent bonæ literæ, nec diu vigere poterunt, ſed renata barbarie breui opprimentur. Quare ſumma laude dignißimi mihi videntur,qui neque illorum, neque vllorum aliorum maledictis aut calumniis aut inuidentia,à rectè factis, quibus præſertim communis omnium vtilitas, literarum etiam dignitas continetur, abducti neque deterriti noctes & dies contendunt nos ſcriptis ſuis rerum pulcherrimarum & nondùm penitus cognitarum peritiores efficere. In quibus maximè excellit Gulielmus Rondeletius qui in præclara Monſpelienſium ſchola, ſumma felicitate, maximáque totius Reipubli. noſtræ vtilitate Medicinam & docet & exercet. Is quantùm publicum docendi medendíque munus tribuit otij, ad ſcribendum potiſſimum confert, & ad ea in veritatis lucem proferendã, latiniſque literis illuſtranda, quæ hactenus in Philoſophia Medicináque vel parum perſpecta, vel nondum ſatis explicata fuerunt. Cuius ſtudij, diligentiæ ac doctrinæ domeſticus teſtis ac ſpectator ipſe fui : eius enim conuictu ita ſum vſus,ea mecum de literis communicauit, ita ſtudia ſua mihi impertiit, vt iam non præceptoris eruditi, & erga me egregiè animati,ſed patris optimi loco ſemper eum ſim habiturus. Sed quid opus eſt teſtibus, ecce tibi præclarum & graue teſtimonium opus de piſcibus, in quo vniuerſam piſcium hiſtoriam ita complexus eſt,vt omnis generis piſces nobis exhibuerit, & vt penè nos eos ipſos oculis cerneremus effecit, quorum nomina vix audieramus, tantum abeſt vt eorum naturam perſpectam haberemus. Neque vero ſimpliciter grammaticorum more de piſcibus tractat,ſed ſingulorum formam, vires, naturam,ſuccum quem in corporibus noſtris gignunt,actiones, mores perſcribit. Quid de his veteres & grauißimi quique autores Græci & Latini tradiderint explicatè atque enucleatè docet, horum locos multos explanans, alios emendans, alios excutiens diligentiùs. His omnibus acceßit vniuerſi operis tam illuſtris methodus, vt ab ea tanquam ab optima duce non ſolùm ad eos piſces de quibus hîc traditur, ſed etiam ad alios omnes, qui ſunt innumerabiles, perueſtigandos & agnoſcendos manu deducaris, ſiue in mari, ſiue in ſtagnis,ſiue in lacubus,ſiue in paludibus,ſiue in fluuiis, ſiue etiam ſub terra degant. Quæ ſi attentiùs legeris,intelliges in hoc argumento ita verſatum eſſe, vt iis qui idem tractare ſunt aggreſſi,cæteriſque omnibus qui aggreſ-

ſuri ſunt, facilè palmam præripuerit. Hanc igitur piſcium hiſtoriam quæ decem & octo libris ſuperioribus, & his octo continetur, à viro eruditiſsimo, & communis omnium vtilitatis ſtudioſiſsimo profectam, Lector ſtudioſe, ita accipies, vt tua humanitate, candido gratóque animo hominem inuites & allectes, ad alia maiora tibi communicanda, quæ ſtudiorum tuorum progreſſus plurimùm augere, & tibi maximo decori ornamentóque eſſe poterunt. Bene vale.



# IACOBI DALECHAMPII
## MEDICI AD GVLIELMVM RONDELETIVM.



*Iam maris innumeros pisces numerasse profundi*
*Rondellete tibi non satis esse putas,*

*Ni iungas etiam, quos flumina, stagna, lacusque*
*Altis gurgitibus molliter excipiunt.*

*Scilicet iste labor non solum monstrat aquarum*
*Mirandos pisces, quos elementa vident:*

*Sed disciplinam medicorum ditat, & auget,*
*Inter quos primas iure tenere potes.*

## ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ.

Τὰς ἀγέλας πρόσθεν γράψας Ποσειδάωνος ἄνακτος
Φερβομένας πελάγους κύμασιν οἰδαλέου
Νῦν ξείνους ποταμῶν καὶ λιμνῶν ἰχθύας ἐλλοὺς
Δείκνυσιν ἐν γλυκεροῖς ὕδασι νηχομένους,
Πολλὰ μὲν ὀφλήσει Ῥονδλέτιε θοὶ γὲ θάλασσα
Νάματά τε ζοφερῶν ἐκθορέοντα βαθῶν.
Πλείονα τῶν δ' ἰάτρων ἱερὸν γένος, ᾧ ῥα τοσαύτην
Τεκταίνεις γὲ σοφὴν, καὶ σοφίην παρέχεις.




IOANNIS MOLINI
Carmen in vniuersam aquatilium historiam à Gulielmo Rondeletio medico præstantisimo conscriptam.



*Ecce alius Neptune tui post Pallada victor*
*Pendere ex olea celsa trophæa facit.*
*Qui magno fidens animo & præstantibus ausis,*
*Diuina cæcas arte retexit opes.*
*Quamlibet in varias Proteus se vertere formas*
*Norit, cui liquidi credita cura gregis,*
*Gurgitibus tamen ille fremit correpta profundis*
*Armenta in sicco conspicienda dari.*
*Quin & Naiades mortali semine natum*
*Indignatæ vndis iura dedisse suis,*
*Notius & terris fecisse animantibus ipsis*
*In terra natis squamigerum omne genus,*
*Dilaniatæ ora & percussæ pectora palmis*
*Ingeminant questus litore quæque suo.*
*Ergo dum vastum Oceanus circunfluet orbem*
*Per virides ripas fluminá ue vlla ruent,*
*Autoris tanti splendebit gloria, nullis*
*Inuidiæ fuscis obtenebranda notis.*

# GVLIELMI RONDELETII DE TESTACEIS

## LIBER I.



### Quæ dicantur ὀστρακόδερμα, & quæ eorum differentiæ.

### CAPVT I.

SVPERSVNT ex marinorum animalium sanguinis expertium propositis generibus, quæ testis duris conclusa sunt, à Græcis ὀστρακόδερμα dicta, & ἔντομα, quæ vulgò insecta nominantur. quæ deinceps explicabimus, ac primùm de ostracodermis dicemus. in quibus tanta ludentis naturæ varietas est, tot colorum differentiæ, tot figuræ, vt vix numerari possint. Vocantur à Græcis quæ duro siliceóque tegmine, fragili atque ruptili, non collisili muniuntur, partem verò intus mollem continent, vniuersè quidem ὀστρακόδερμα atque ὄστρεα. Aristoteles: Ἄλλο δ' γένος ἐστὶ τὸ τῶν ὀστρακοδέρμων ὃ καλεῖται ὄστρεον. Latini ostreorum nomen retinuerunt, ostreas etiam dicunt. Nec pro vniuerso genere solùm, sed pro specie etiam earum quibus testa scabra est & aspera, nomen id vsurpatur. Idem de concha dici potest, quæ & pro testa omni, & pro testa læui siue æquabiliter rugata sumitur. Cur ὀστρακόδερμα dicantur, causam exponit Galenus his verbis. Ἐπειδὴ τὸ περιέχον ὅλον τὸ σῶμα, καθάπερ ἀμφίεσμά τι σύμφυτον ἑκάστῳ καλεῖται δέρμα, κατ' ἀναλογίαν δ' αὐτῷ τὸ κατὰ τοὺς κήρυκας ἐστί, καὶ τὰς πορφύρας, ὄστρεά τε καὶ χήμας, ὅσα τ' ἄλλα τοιαῦτα, διὰ τοῦτο καλοῦσιν ὀστρακόδερμα ταῦτα τὰ ζῷα. σαφῶς οὖν ὀστράκῳ παραπλήσιον ἢ λίθῳ τὸ ἔξωθεν αὐτοῖς περικείμενον σκέπασμά ἐστί. Quoniam totum cor-

*Lib. 1. de hist. anim. cap. 6.*

*Lib. 3. de aliment. facult.*

pus ambiens veluti integumentum vnicuique congenitum vocatur δέρμα, id est, cutis, secundum proportionem idem in buccinis, purpuris, ostreis & chamis, & aliis eiusdem generis dicitur, ob id vocantur ostracoderma huiusmodi animantia, quia testę, vel lapidi planè simile est quod extrinsecus ambit operimentum. De ostreis verò idem alibi. Ὄστρεα καλοῦσιν ἔνιοι πάντα τὰ ὀστρακόδερμα πρὸς Ἀριστοτέλους ὀνομασθέντα. Τὸ δ᾽ ὑπὸ πολλῶν ὄστρεον ὀνομαζόμενον ἐν τῇ δευτέρᾳ συλλαβῇ χωρὶς τοῦ ι, λεγόμενον, εἶδος ἕν τι τῶν ὀστρείων τίθενται, περιλαμβάνοντες ἐν τῷ παντὶ γένει, καὶ κήρυκας, καὶ πορφύρας, καὶ χήμας, καὶ πίννας, ἅπαντά τε τὰ παραπλήσια. Ostrea vocant quidam omnia quę ab Aristotele ostracoderma appellata sunt: quod autem ostreum nominatur sine ι, in secunda syllaba speciem quandam ostreorum ponunt, vniuerso generi subiicientes buccina, purpuras, chamas, pinnas, atque omnia huiusmodi. Veteres, inquit Athenęus, ὄστρεα dicebant, quod Cratini in Archilochis & Epicharmi in nuptiis Hebes testimoniis confirmat, huius πίνναισι δ᾽ ὀστρέοισιν ὁμοίη. Illius ὄστρεα συμπεφυκότα. Plato verò ὄστρεον vt ὄρνεον dixit in Phędro, ὀστρέων τρόπον δεδεμένοι Ostreorum modo colligati. Et in decimo de Republica. Omnia generatim à latinis testę dicuntur à duritię operimenti, & testacea. Hęc de nominibus, nunc de testaceorum differentiis. Ex his, alia ab aliis testę duritia superantur, vt Stellę, Pulmones, Holothuria, Echini (omnia enim ista ostracodermis subiicit Aristoteles) longè minus dura testa conteguntur quàm purpurę & buccina. Alia vndique circunteguntur, vt interioris corporis nihil cerni posit, vt Ostrea, Tellinę, Pectines. Alia altera tantùm parte testam habent, alteri parti testę loco est scopuli pars cui hęret. Chamę & Dactyli siue Solenes vtrisque extremis non integuntur, per quę caput & posteriorem partem exerunt. Eorum quę vndique integuntur quędam turbinata sunt, vt Purpura, Buccinum, alia turbinata non sunt, vt Conchę quę à nostris *Porcelaines* vocantur. Alia vnica concha constant, vt Lepades, alia duabus, vt Mytuli. Testarum alię lęues, vt Vnguium, Mytulorum, alię asperę vt Purpurarum, Buccinorum, Ostreorum. quarum rursus testarum permagna est in asperitate varietas, quę in singulis declarabitur. Colore etiam distinguuntur, quòd hęc vnius coloris sit, vt Mytulorum testa nigra est, alię flauę, alię rubrę sunt, alię variis coloribus depictę. Differunt & motione: nam quędam in stabili sede manent, vt Pholades, quęque in saxorum cauis, & aliis in locis degunt, vt Ostrea, Pinnę. Mouentur Purpurę & turbinata, & Chamę lęues quas in gyrum verti in aqua vidimus. Differunt etiam testarum adhęsione: etenim alia vinculis validioribus alligantur testis vt Mytuli, Pinnę, Vngues. Quę verò in turbinatis testis sunt, nullo eis vincu

Lib. 11. de facul. simp. med.

Cap. 5.

vinculo annexa ſunt, ſed poſterior tantùm pars circa teſtæ volumen clauiculatim intorquetur. Sunt & aliæ ferè infinitæ oſtracodermorum differentiæ, quemadmodum ipſa infinita ferè ſunt, quæ ex ſingulorum hiſtoria petendæ ſunt, nec differentiæ ſolùm, ſed etiam ea in quibus omnia conueniunt, vt quod omnia μήκωνα habeant, ſed non loco eodem, neque æqualem, neque ex æquo manifeſtum. De Teſtaceis igitur dicturi à notioribus exordium faciemus, ad alia deinceps progreſſuri.

## De Lepade.




### CAPVT II.

QVÆ Λεπὰς à Græcis dicitur à Gaza conuertitur Patella à vaſis eſcarij ſimilitudine. Lopas à Plauto dicitur, niſi locus mendoſus ſit: Habemus Echinos, Lopadas, Oſtreas, Balanos captamus, Conchas, marinam vrticam. *Lapedo* à Maſſilienſibus, & à noſtris vocatur, à Gallis *œil de bouc*, à Normanis *berdin*, & *berlin*. Græcorum vulgus hodie petaglida appellat. Veneti parum mutato nomine *Pantalena*. Ariſtoteles Lepadum duarum meminit, Lepadis ſimpliciter nominatæ, & λεπάδος ἀγρίας, quam vocant nonnulli θαλάττιον οὖς, id eſt, aurem marinam. Athenæus τῶν δὲ λεπάδων φησὶν ὁ Δίφιλος, τινὲς μὲν εἰσὶ μικραί, τινὲς δὲ καὶ ὀστρέοις ἐοικυῖαι. Lepadum, ait Diphilus, quædam ſunt paruæ, Lib. 3.

quædam autem Ostreis similes: Quod postremum de magnis intelligendum puto, vt contrariæ sint paruis prædictis. Lepas igitur ex testaceorum est genere, cuius partem alteram testa integit, alteram saxum cui hæret vndiquaq;, vt ab externis iniuriis tuta sit. Pars anterior est quam saxum operit, posterio quã testa. Anteriorem voco eam, in qua os & cornua sunt oculorũ vice, subest caro dura qua maximè saxo hæret, quæ scuti picti formam refert. Os superiore in loco manifestum est, inferiore ori aduerso, excrementi meatus, non in testa, vt in ea quæ ἀγρία dicitur. Os venter sequitur, in eo est μήκων, in imo ventre etiam pars quæ ouum appellatur. Testa non exquisitè rotunda est, sed inæqualis, intus læuis, foris parum aspera, cui aliquando muscus innascitur, gibba, in ambitu liuescens, & striata, intus caua, carnosam fimbriam habet in corporis ambitu, quam expandit quum hæret, soluta contrahit. Si se tangi senserit, ita saxo hæret, vt nunquam auellas. Cultro igitur aut aculeato ferro opus est, inter ipsam & saxum immisso. Quum multæ saxis affixæ sunt capita clauorum saxis infixorum esse diceres. Aristoteles Lepades à saxis solui scribit, pastus quæritandi gratia, aliquot in locis. Καὶ αἱ Λεπάδες δὲ ἀπολύονται, καὶ μεταχωροῦσι. Et: Νέμεται δὲ ἀπολυομένη καὶ ἡ Λέπας Et: Καὶ αἱ Λεπάδες ἀπολυόμεναι μεταχωροῦσι καὶ φέρονται. Quod mihi vero consentaneum esse non videtur: nullis enim adnatandum partibus prædita est, nisi temere huc & illuc iactata vndis feratur, neque victus illi quærendus: nam maris spuma & aqua vescitur, qua alluuntur saxa. Quod si aqua allui saxa desinant, ea quæ in testa reliqua est absumpta, contabescere & emori tandem necesse est. Depinximus saxo hærentem Lepada, aliam à saxo euulsam & inuersam siue supinam. Huiusmodi Lepades permultæ reperiuntur in saxis litoris Aquitanici & Britannici maiores. In Massiliensis atque Agathensis sinus scopulis minores. Eleganter Aristophanes dixit in auum quæ ægrè à iuuene diuellebatur

*Lib. 5. de hist. anim. cap. 16. & lib. 4. ca. 4.*

Ὡς εὐτόνως ὦ Ζεῦ βασιλεῦ δ' ἡ γραΐδιον
Ὥσπερ Λεπὰς τῷ μειρακίῳ προσείχετο.

Quæ sic Erasmus conuertit.

*O Iupiter, quàm fortiter conche modo*
*Isthæc anicula adhæret adolescentulo.*

Huius prouerbialis sententiæ, Lepadis more adhæret, rationem reddit Erasmus. Est concharum genus, inquit, quod capillamentis inter se cohæret, quò tutius sit aduersus vndarum motus. Quod falsum esse docet experientia: neque enim Lepades inter se cohærent, sed tantùm saxis sparsim affixæ sunt. Adhæc ὡς Λεπὰς προσείχεται, melius speciei nomine conuertas quàm generis, vt facit Erasmus: Ostrei in mor-

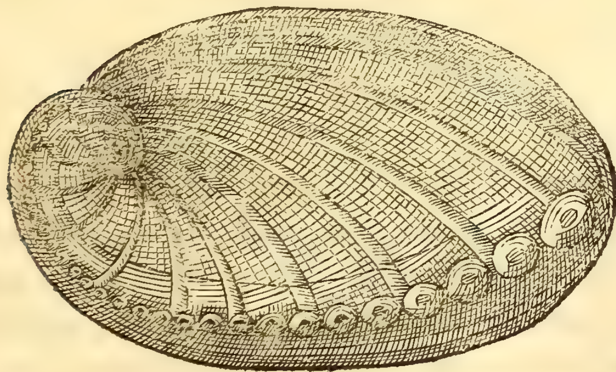
morem hæret: neque enim Oſtrea alia eodem modo hærent quo Lepas, Crudæ Lepades à piſcatoribus & maris accolis eduntur, ius ex eis aluum ciet, coctæ molliores fiunt, & concoctu faciliores, modo non nimium decoquantur: ſic enim duriores, difficilioriſque concoctionis fiunt, vt omnia oſtracoderma.

## De Lepade parua.

### CAPVT III.

CVM Marinas res etiam minutiſſimas quaſque diligenti indagatione perſequerer, Lepadem paruam ſaxo hærentem deprehendimus, quam à ſaxo euulſam repræſentamus in ſuperiore pictura. Teſta vnica integitur, alterius vice eſt ſaxum cui affixa eſt. Teſta media nucleis pinearum nucum figurâ ſimilis eſt, & æqualis, ex multis laminis paruis conſtat, carnem intus habet, ſed ob paruitatem partes vix diſcernuntur. Hanc exiſtimo eſſe paruam Lepadem Diphili, quod ſemper parua maneat, nec vnquam ad ſuperioris etiam mediocris magnitudinem accedat.

## De Aure Marina.



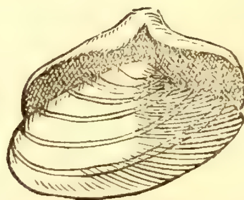
### CAPVT IIII.

AVRIS Marina quæ & Λεπὰς ἀγρία ab Ariſtotele dicitur, non ſatis rectè à recentioribus Patella maior vocatur. Quum enim maior dicitur, magnitudine tantùm à minore Lepade iam deſcripta differre intelligitur: at magnitudine ſolùm non differunt, ſed alia mul

tò illustriore nota, scilicet forma, hoc tantùm vtrisque commune est, quod vnica testa constent, carnosa parte saxis affixa. quam ob causam lepados nomine Aristoteles donauit. Præterea differt à superiore excrementi meatu, vt annotauit Aristoteles. Τῇ δ' ἀγρίᾳ λεπάδι ἣν ὠτίον καλοῦσιν θαλάττιον οἱ ὑποκάτω τοῦ ὀστράκου ἡ περίττωσις ἐξέρχεται, τέτρυπηται γὰρ τὸ ὄστρακον. Patellæ feræ, quam aurem marinam quidam appellarunt, parte ima testæ excrementum egeritur, quà foramen habetur. Testa huius caua est, argenti vel vnionum colore, foris gibba, lineis multis depicta, parte vna cochlearum modo clauiculatim contorta, à qua foramina incipiunt, initio parua, quæ deinde magis ac magis augentur. Hîc annotare oportet aurem marinam appellari, ob magnam cum aure nostra similitudinem, vt pictura perspicuè ostendit, quæ tamen diuersa sit ab aure Veneris, quam ὠτάριον siue οὖς ἀφροδίτης ab Æolibus vocatam fuisse scripsit Athenæus. Haud bene ratiocinatur autor lib. de aquatilib. Patellam quam maiorem vocat, Aporrhaidem Aristotelis esse ex eo quod eam more Lepadem saxis adhærere scripsit lib. IIII. de Histor. anim. sic enim & Neritę quę eodem loco, similiter adhærere dicuntur, Patellæ maiores essent.

*Lib. 4. de histor. anim. capit. 4.* — *Lib. 3.* — *Cap. 4.*

## De Tellinarum prima specie.



## CAPVT V.



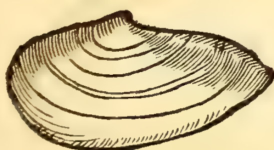
ΤΕΛΛΊΝΑΙ à crescendi celeritate nomen habere videntur, ὅτι τάχιστα γίνονται τελεῖαι. Idem nomen retinuerunt Latini. Athenæus tamen à Romanis Tellinam μύτλον vocatam fuisse scripsit, quo loco Hermolaus μύτυλον legendum putat, vt Mytylus & Tellina idem sint. Nostri & Romani etiam Tellinas vocant, Veneti piscatores, vt Hermolao visum fuit, à capparis similitudine capparoculas siue capparolas. Normani *flion*. Tellinarum genera duo facit Athenæus, vt aliæ marinæ sint, aliæ fluuiatiles, vel quæ in fluuiorum ostiis reperiuntur. Τελλῖναι γίνονται μὲν ἐν κανώπῳ πολλαί, τὴν ὑπὸ μὲν τοῦ νείλου ἀνάβασιν πληθύουσιν, ὧν λεπτότεραι μέν εἰσιν αἱ βασιλικαὶ διαχωρητικαί τε κοῦφαι, ἔτι δὲ τρόφιμοι, αἱ δὲ ποτάμιαι γλυκύτεραι. Tellinæ in Canopico ostio multæ sunt, & in Nili ascensu, quarum quæ tenuiores sunt, regiæ

*Lib. 3.* — *Lib. 3.*

giæ vocatæ, aluum cient, ventriculo graues non sunt. Prætereà bene nutriunt, fluuiatiles autem dulciores sunt. Nos in Agathensi sinu differentias duas inuenimus, vnam earum quæ minores sunt, alteram earum quæ maiores & rufi coloris. De priore nunc agimus. Duplici testa constat siue concha, vtraq; simili, læui, valida & satis spissa, in ambitu serrata, qua de causa ad vnguem coniunctæ sunt. Intus læuiter cauæ sunt, caro alba in qua μήκων cernitur. Tellinæ in arena viuunt, ob id nisi, priusquam coquantur, diutius in aqua agitentur, vt arenulæ excidant, vescentibus molestæ sunt. Parum coquendæ sunt, ex aceto vel omphacio cum pipere comedendæ, appetentiã excitant, ius ex eis aluum ciet. Dioscorides. Recentes Tellinæ aluo vtiles, *Lib.2.cap.8.* sed maximè ius earum, salitæ vruntur, tritéque in cinerem, & cum cedria instillatæ auulsos palpebrarum pilos renasci non patiuntur. Hîc obseruandum pectunculos pro tellinis à Plinio quandoque videri acceptos, vt rectè mihi sensisse videtur Hermolaus vir acerrimi iudicij. Coniecturæ quibus mouemur hæ sunt: Etenim quam vim Dioscorides Tellinarum cineri tribuit, eandem planè pectunculis Plinius, atque iisdem ferè verbis: Lepus marinus ipse quidem vene- *Libr.32.cap.7.* natus est, sed cinis eius in palpebris pilos inutiles euulsos cohibet, item pectunculi salsi triti cum cedria. Ne quis verò existimet per pectunculos intellexisse pectines, quos Græci κτένας vocant, legat vltimum caput LIB. XXXII. in quo apertè, vtrosque distinguit. Pectines, inquit, maximi & nigerrimi ęstate, laudatissimi Mytylenis &c. Et mox Alexandriæ in Ægypto pectunculi. Quod etiam conuenit cum tellinis Ægypti quarum meminit Athenæus loco ante citato.

---

## De Tellinarum secunda specie.



*CAPVT VI.*



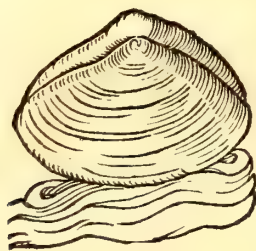
ALTERVM Tellinarum genus in litore Agathensi ad ostium Eraris fluminis inueni superiori simile, nisi quod testa sit maiore, tenuiore minúsque spissa, & ex rubroflauescente, parte qua testæ colligantur in acutiorem angulum desinente. Hanc Tellinam

esse puto quam Βασιλικὴν, id est, regiam appellat Athæneus, vel fluuiatilem, quia non nisi in fluminis ostio reperi. Dulcis est, vtpote quæ in mista aqua minúsq; salsa proueniat. Quemadmodum Athenæus scribit pueros Lepadibus & Tellinis in os sumptis ludere tubæ sonũ imitantes: ita etiam hodie nostri Tellinæ testa altera dentibus admota, diductis labris sonos eosdem edunt, vt puerilis hic lusus per manus traditus, ad nostros vsque peruenisse videatur. Neq; solùm Tellinis, sed etiam Lepadibus ori adhibitis pueros sonare autor est Athenæus. Καλλίας δὲ ὁ μιτυληναῖος ἐν τῷ περὶ τῆς παρ' Ἀλκαίῳ λεπάδος, παρὰ τῷ Ἀλκαίῳ φησὶν εἶναι ᾠδὴν ἧς ἡ ἀρχὴ, πέτρας καὶ πολιᾶς θαλάσσης τέκνον, ἧς ἐπὶ τέλει γεγράφθαι, ἐκ λεπάδων χαύνοις φρένας ἁ θαλασσία λεπάς. Ὁ δὲ Ἀριστοφάνης γράφει ἀντὶ τοῦ λεπὰς, χέλυς. καὶ φησὶν οὐκ εὖ Δικαίαρχον ἐκλεξάμενον λέγειν τὰς λεπάδας. Τὰ παιδάρια δ' ὅταν εἰς τὸ στόμα λάβωσιν, αὐλεῖν ἐν ταύταις, καὶ παίζειν, καθάπερ καὶ παρ' ἡμῖν τὰ σπερμολόγα τῶν παιδαρίων ταῖς καλουμέναις τελλίναις. ὡς καὶ σώπατρός φησιν ὁ φλυακογράφος ἐν τῷ ἐπιγραφομένῳ δράματι Εὐβουλοθεομβρότῳ. Ἀλλ' ἴσχε, τελλίνης γὰρ ἐξαίφνης μέ τις ἀγρὰς μελῳδὸς ἦχος εἰς ἐμὰς ἔβη. Id est, Callias Mitylenæus libro de Patella Alcæi, apud Alcæum odam esse scribit, cuius initium est. Petræ & cani maris filia. ad cuius finem scriptum est. Ex patinis animũ recrees, ô marina patella. Quo in loco pro Λεπάς, id est, patella. Aristophanes legit χέλυς, id est, testudo, aítque Dicæarchum non rectè legisse Λεπάδας, iísque ori admotis puellulos sonare & lasciuire, quemadmodum Tellinis solent procaces adolescentuli. Sopater Phlæacographus in Comœdia quæ inscribitur Eubulotheombrotus, scribit. At resiste, è Tellina repente ad meas aures suauis quidam sonus illapsus est.

Lib.3. Lib.3.

---

## De Tellinarum tertia specie.



*CAPVT VII.*



MERITO Tertij generis Tellinã eam esse dicemus, quæ figurâ superioribus Tellinis tam similis est, vt inter Tellinas numerãdam esse nemo negare posit. His tantùm differt. Colore est candido, testa perspicua & pellucida, ex additamentis multis conflata, intus læuissima

uiſsima. Tenuis eſt admodum & ambitu magis rotundato.

## De Chamis.

### CAPVT VIII.

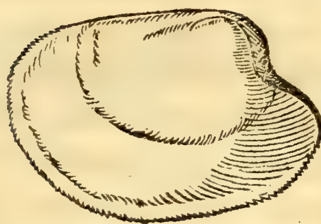


E Chamis omnibus certi aliquid ſcribere certè perdifficile eſt, tum ob earum varietatem, tum ob parum certas & diſtinctas earum notas à veteribus traditas. Quapropter minimè miror Hermolaum virum optimarum rerum cognitione præſtantem in ſuis in Dioſcoridem corollariis de oſtreis & conchyliis paucißima ſcripſiſſe, copia eorum & varietate, vt opinor, deterritum. Marcellus Virgilius græcè & latinè doctißimus, in ſuis in eundē autorem cōmentariis, ab iiſdem abſtinuit, earundem diſtinctiones peritioribus relinquens. In genere, inquit, minorum oſtreorum Chamæ ſunt, tanta cum aliis affinitate, vt facilè in antiquis ſcriptoribus confundatur earum hiſtoria. Nihil difficilius in tota huiuſmodi rerum commentatione, quàm in appellationibus his concordem veterum hiſtoriam oſtendere. ob id peritioribus relinquimus. Hactenus Marcellus. Ab horum modeſtia alieniſsimi quidam, perinde ac ſi harum rerum diſtinctioni difficultas nulla ineſſet: Chamas aliquot ineptè depinxerunt, pro arbitrio ſcilicet, nulla veterum ſcriptorum autoritate freti, vnde pro Chamis Conchas ſpeciatim dictas vſurparunt. Concha enim vniuerſè quidem teſtam omnem ſignificat, vt iam annotauimus, & vt aliquando nos quoque accipimus quum nulla rerum confuſio inde ſequitur. Sed quum ſpeciatim de rebus dicitur, rerum ſingularum propriis nominibus vtendum. Hanc ob cauſam Ariſtoteles Conchas à Chamis diſtinxit lib. v. de hiſt. anim. *Cap.5.* Αἱ δὲ κόγχαι καὶ χῆμαι, καὶ σωλῆνες, καὶ κτένες ἐν τοῖς ἀμμώδεσι λαμβάνουσι τὴν σύστασιν. Conchæ, Chamæ, Pectines, Vngues locis arenoſis ſui ortus initia capiunt. Alio loco eiuſdem operis concharū ſpecies aliquot recēſet. *Libr.4.cap.4* τῶν ὀστράκων διαφοραὶ πρὸς ἄλληλά εἰσι, τὰ μὲν γὰρ λειόστρακά ἐστιν, ὥσπερ σωλὴν καὶ μύες καὶ κόγχαι ἔνιαι, αἱ καλούμεναι ὑπό τινων γαλάδες. τὰ δὲ τραχέα οἷον τὰ λιμνόστρεα, καὶ πίννα, καὶ γένη κόγχων ἔνια. Teſtæ à ſeſe differunt: aliæ enim læues ſunt, vt Vngues, Mytuli, Conchæ: quædā quæ galades dicuntur, aliæ aſperæ, vt Limnoſtrea, Pinna, concharum ſpecies quædam. Neque eſt quod quis in Chamarum & concharum cōfuſa tractatione Dioſcoridis autoritate ſe tueatur, quū ſcribit. *Lib.2.cap.9.* Καὶ ὁ ἐκ τῶν χημῶν δὲ καὶ τῶν ἄλλων κογχαρίων ζωμὸς, κοιλίαν κινεῖ ἑψόμενος μετ' ὀλίγου ὕδατος, μετ' οἴνου δὲ λαμβάνεται. Chamarum conchularúmque in exigua aqua decoctarum ius aluum ciet, id cum vino aſſumitur. Hîc Chamas & Conchulas coniungit, nō quod eædem ſint, ſed quod ius ex vtriſque eadem ſint facultate. Id quod omnibus

etiam testaceis commune est:ius enim ex omnibus, aluæ subducendæ vim habet. Nunc inquiramus quid sit Chamis proprium, quo à Conchis, quibus in multis similes sunt, distinguantur. Athenæus.
Lib.3. τῶν δὲ χημῶν μνημονεύει Ἴων ὁ χῖος ἐν ἐπιδημίαις, καὶ ἴσως οὕτως ὀνόμασται τὰ κογχύλια παρὰ τὸ κεχηνέναι. id est, Chamarum meminit Ion Chius in Epidemiis quæ fortassis χῆμαι à Græcis nominatæ sunt ἀπὸ τοῦ κεχηνέναι, id est, ab hiando. Id etymum secuti quidam Hiatulas latinè appellant. Sed cùm eadem voce etiam Channę nuncupentur, quæ à Chamis maxi-
Libr.6.cap.9. mè distant vt in priore operis nostri parte ostendimus, tutiùs esse puto Græca appellatione vti Plinij exemplo, à quo Chamæ nominantur, & Chamæpelorides, & Chamætracheæ, atque aliæ eiusdem generis. Chamæ igitur etsi concharum generi subsint, hoc tamen à cæteris conchis distabunt, quod semper hiant, & testas apertas habent.
Lib.3. Harum multæ sunt differentiæ. Athenæus. Ἱκέσιος δὲ ὁ ἠρασιστράτειος, τῶν χημῶν φησὶ τὰς μὲν τραχείας λέγεσθαι, τὰς δὲ βασιλικάς. καὶ τὰς μὲν τραχείας, κακοχύλους εἶναι, ὀλιγοτρόφους, εὐεκκρίτους. χρῆσθαι δὲ αὐτοῖς καὶ δελέασι τοὺς πορφυρευομένους. τῶν δὲ λείων μετὰ τὰ μεγέθη, καὶ τὰς διαφορὰς εἶναι κρατίστας. Hicesius Erasistratius Chamarum alias ait dici asperas, alias regias, asperas quidem mali esse succi, pauci nutrimenti, facilè excerni, ipsis pro esca eos vti qui purpuras piscantur. Læuium autem præstantiæ differentias magnitudine æstimari. Aliquanto pòst idem Athenæus ex Diphilo. Χημῶν δὲ τῶν παχειῶν αἱ μικραὶ καὶ λεπτὸν ἔχουσαι τὴν σάρκα, ὄστρεα λέγονται, καὶ εὐστόμαχοι εἰσι, καὶ εὐέκκριτοι, αἱ δὲ παχεῖαι, βασιλικαὶ δὲ πρός τινων καλούμεναι, πελώριαί τε λεγόμεναι, τρόφιμοι, δυσέκκριτοι, εὔχυλοι, εὐστόμαχοι, καὶ μάλιστα αἱ μείζους. Chamarum crassiorum quæ paruæ sunt, & tenui carne (ostrea vocantur) stomacho gratæ sunt, & excretu faciles. Crassæ verò, quas & regias, & pelorias appellant, multùm nutriunt, difficilè excernuntur, boni sunt succi, stomacho placent, præsertim magnæ. Priore loco Chamæ in asperas & regias diuiduntur, videntúrque læues pro regiis accipi. Posteriore in crassas paruas & crassas magnas quæ cum læuibus eædem esse videntur. A Plinio species hæ numerantur, Chametrachea, Chameleos, Chamæpelorides, generis varietate distantes & rotunditate, Chamæglycymerides. Nos ita distinguimus vt Chamarum aliæ læues sint, alię asperæ. Lęuibus Chamępelorides & Chamęglycymerides subiicientur, de quibus ordine dicemus.

De Ch

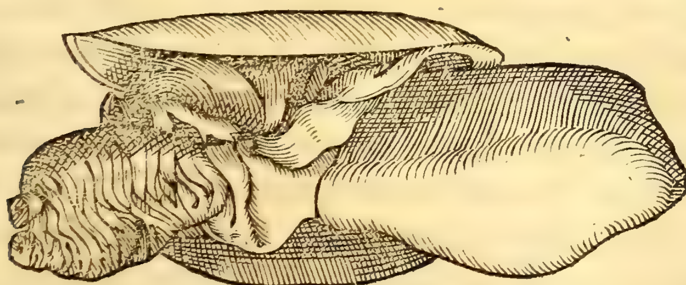
## De Chame læui.



*CAPVT IX.*

CHAMELEIA à teſtæ lęuitate nomē inuenit. Teſta duplici cōſtat, Conchis lęuibus quę galades dicuntur, ſimilis eſt. Ab his teſtarum fragilitate differt, digitorum enim compreſſu frangitur facilè, quod in Conchis & pectinibus non euenit. Intus & foris candidiſſimę ſunt, caro quoque intus candida, in qua duo foramina cernuntur: alterum os eſt, alterum excrementi meatus, vtrunque ſinuoſum eſt, vt dilatari & conſtringi poſsit, hoc ad attrahendam aquam, illud ad reiiciendum excrementum. Habet & μήκωνα vt conchę cęterę. Latere magis protuberāte ſemper hiat. In arena cum Tellinis capitur, qua de cauſa ſępius aqua pura elui debet ad arenam expurgandam, qua expurgata dulcis eſt & tenera, alioqui vix edi poteſt. Chamas eaſdem eſſe cū lęuibus Conchis quæ γαλάδες dicūtur, falſum eſt: nam Ariſtoteles, vt antea docuimus, Chamas à Conchis ſeiunxit.

## De Chame Peloride.



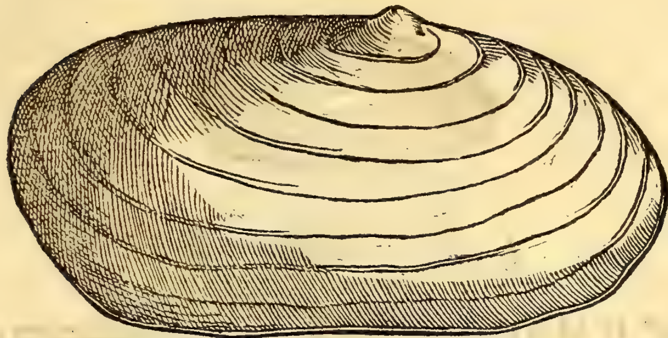
*CAPVT X.*

PELORIDAS Athenęus vno loco à Chamarum genere ſegregaſſe videtur ex ſententia fortaſſe Philyllij. Αἱ δὲ πελωρίδες ὠνομάσθησαν παρὰ τὸ πελώριον· μεῖζον γάρ ἐστι χήμης, καὶ παρηλλαγμένον. Pelorides voca- Lib. 3.

tæ ſunt à dictione πελώριος: maiores enim ſunt Chamis, & ab iis diuerſæ. Alio loco ex Diphilo pelorias Chamas craſsarum ſpeciem facit, quas & regias appellat, quæ & maiores ſunt. Chamas etiam
Lib.32.cap.11. peloridas appellat Plinius. Hos ſequimur, ac Chamas peloridas, ſiue pelorias, ſiue pelorinas à magnitudine dictas fuiſſe cum veteribus exiſtimamus, id quod innuit Athenæus priore loco modo citato: nam πελώριον ſiue πέλωρον ſignificat δ' μέγα καὶ τεράστιον, id eſt, magnum & prodigioſum. Vel dictæ ſunt pelorides à Peloro Siciliæ promontorio, quod iuxta illud Pelorides optimæ reperiantur. Iulius Pollux de ciborum antiquorum præſtantia verba faciens: Ἰστέον δὲ ὅτι παρὰ τοῖς παλαιοῖς εὐδοκιμοῦν μύραινα ἐκ πορθμοῦ, καὶ μύραινα ταρτησία, καὶ θύννος τύριος, καὶ κεστρεὺς ἐκ σκιάθου, καὶ ἔριφος ἐκ μήλου, καὶ κόγχαι πελωρίναι, ὅθεν ἴσως καὶ νῦν καλούμεναι πελωρίδες ὠνομάσθησαν. Apud veteres in pretio fuit Muræna ex freto, & Muræna Tarteſia, Placebat Thynnus Tyrius. & Mugil ex Sciatho, Hœdus ex Melo, Conchæ etiam pelorinæ, vnde fortè nomen adeptæ quæ nunc Pelorides vocantur. Ex his apparet inſignis error eorum qui ſcribunt Peloridas nomen habere à luto, in quo tum manibus, tum retibus euerruntur: pilos enim lutum eſt (ſic enim eorum ſcripta verba reperio) πηλὸς quidem lutum eſt, à quo πηλωρίδας & πηλωρίας dixiſſe oportuerat, non πελωρίδας, & πελωρίας, & πελωρίνας, ſicuti omnes extulerunt. Præterea illud è memoria exciderat, aut fortaſſe ne
Lib.5.de hiſt. anim.c.15. legerant quidem, quod ſcripſit Ariſtoteles, Conchas, Chamas, Pectines, Vngues, locis arenoſis prouenire non cœnoſis. Sed omiſſis nominibus rem ipſam depingamus. Chama peloris duabus conchis conſtat, quæ nunquam ita iunguntur quin ſemper hient, & viuo & mortuo animante, etiam ſine calidi contactu. Eæ oblongæ ſunt & læues, ex albo purpuraſcentes, in medio connexæ. Caro intus alba eſt, quæ etiam contracta, tota teſta vix capi poteſt, extenta multò longior eſt, rotunda, ſpiſſa, pudendo virili non abſimilis, digiti medij craſsitudine. In extremo altero foramina duo apparent, alterum oris eſt, rotundum, alterum excrementi. Santones conchæ ſtrictæ & non hiantis ſpeciem *palourde* appellant, quæ vox à Peloride deducta eſſe videtur. Sed ea Chama peloris non eſt, cùm magna non ſit, neque hiet. Caro Peloridis dura eſt, ob id difficile excernitur & multùm nutrit.

De Ch

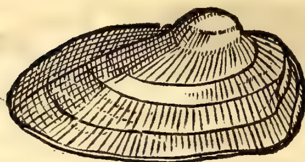
## De Chame Glycymeride.



*CAPVT XI.*

CHAMARVM generi γλυκυμερίδες accedent, Plinij & Macrobij testimoniis. Chamęglycymerides, inquit Plinius, quę sunt maiores quàm Pelorides. Macrobius in cœna adiiciali Lentuli flaminis appositas fuisse dixit, & ne quis easdem esse Peloridas & Glycymeridas existimet, maiores scilicet Chamas, legat Macrobium LIB. III. Saturnalium. Ante cœnam, inquit Echinos, Ostreas crudas quantum vellent, Peloridas, Spondylos &c. Paulò post alia edulia enumerans, Glycymeridas, vrticas &c. Sunt autem Glycymerides dictæ à dulcedine, vt opinor, quod sapore sint dulci, minúsque salso quàm reliquę. Sunt qui Glycyameridas vocent, quasi ex dulci amaras. Quod si ita sit, compositum nomen ex Græco & Latino fuerit, quam compositionem improbat Quintilianus. Glycymerides igitur Chamæ sunt maiores quàm Pelorides testa oblonga Mytulorum fluuiatilium testæ modo, sed duriore & spissiore, rugosa, non tamen ob id aspera, ex albo rufescente, carne & succi bonitate Peloridi similes. Easdem esse puto cum iis quas Pelorides maiores Athenæus vocat. Hermolaus Lib. 3. Barbarus coniicit apud Plinium post verba hæc, Chamæglycymerides quæ sunt maiores quàm Pelorides, pro colycia siue corophia, legendum corycia ex Athenæo qui scribit Conchas quasdam à Macedonibus vocari κωρύκους, quas Athenienses κρειοὺς nominant. Sed vtut apud Plinium legendum sit, non potes coryciaad Chamas glycymeridas referre: sic enim conchas asperas vocari scripsit ex Hegesandro Athenæus. Ἡγήσανδρος δ' ἐν ὑπομνήμασι τὰς τραχείας φησὶ κόγχας ὑπὸ τῶν μακεδόνων κωρύκους καλεῖσθαι, ὑπὸ δ' Ἀθηναίων κρειοὺς. Hegesander in commentariis ait conchas asperas vocari à Macedonibus Corycos, ab Atheniensibus κρειοὺς, id est, arietinas.

## De Chama aſpera.

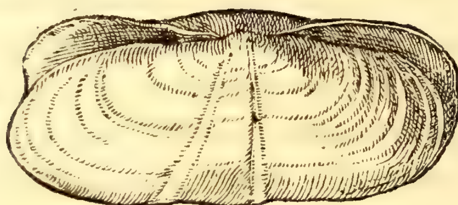


CAPVT XII.



H'MAI ξαχεῖαι,id eſt, aſperæ à teſtarum externa parte dictæ ſunt, ob lineas tranſuerſas, obliquas multas, cauas, eámque ob cauſam muſco ſæpe oppletas. Superiorum modo oblõgæ ſunt, intus læues. Carne ſunt mali ſucci, pauci nutrimenti, ad excretionem facili, qua tamen delectantur purpuræ, vnde pro eſca vtuntur ea purpurarum piſcatores, vt ante ex Athenæo diximus.

## De Chama nigra.



CAPVT XIII.

Lib.13.cap.21.

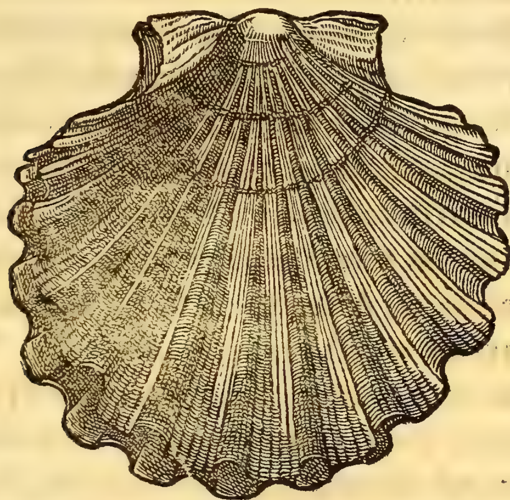


ELIANVS Chamas marinas, varias & multiplices eſſe tradit:nã aliæ aſperæ ſunt, inquit, aliæ læues, & hæ quidem digitorum compreſſu confringuntur, illæ verò vel ægerrimè conteruntur. Quædam ipſarum nigerrimæ ſunt: nonnullæ argentei coloris ſimilitudinem gerere videntur. Ac quemadmodnm earum eſt varium & multiplex genus, ſic multas & diuerſas ſedes habent. Ex his colligunt nonnulli Chamas pro conchulis accepiſſe, quæ colorum varietate à ſeſe diſtant, ſed non rectè, vt ego quidem ſentio:nam ſunt vt conchulæ, ita Chamæ varię, albę, nigrę, ex albo rubeſcentes, aliæ fractu faciles, alię difficiles. Idem de Cochleis & Pectinibus verè dicitur. Quare ineptè fecerunt, qui Concham nigram pro Chama nigra exhibuerunt, cùm Conchæ rotundiores Chamis eſſe ſoleant, neque

hient,Ch

hient, Chamæ verò testa sint longiore, qualis Chama nigra quam hîc proponimus, testis oblongis, læuibus, duris, spissísque, ac veluti marmoreis.

## De Pectine.



*CAPVT XIIII.*

QVIA Græcis Κτείς vocatur à Gaza modò Pecten, modò Pectunculus conuertitur. Aristoteles. Τῶν δ' διθύρων τὰ μὲν ἐστιν ἀνάπτυχα, οἷον οἱ κτένες. Gaza sic, Biualuis generis pars clusilis est vt Pectunculi. Et paulò post. Ἔτι τὰ μὲν κινητικὰ αὐτῶν ἐστιν οἷον ὁ κτείς. Itē alia se mouent, vt Pectines. Sed hæc varietas ambiguitatem parit: sunt enim Pectines & ab his diuersi Pectunctuli à Latinis dicti. Plinius manifestè Pectunculos à Pectinibus disiungens videtur Pectunculos pro Tellinis vsurpasse, vt ex Hermolao prius annotauimus. De aliis Pectunculis infrà dicemus. Qualis sit Pecten ex nullo meliùs quàm ex Athenæo cognoscemus, quo loco Ostreum in quo nascuntur margaritę Pectini confert. Ἐστὶ δ' ἡ μὲν τοῦ ὀστρέου ὄψις παραπλησία τῷ κτενὶ, οὐ διέγλυπται δὲ, ἀλλὰ λεῖον τὸ ὄστρακον ἔχει, καὶ δασὺ, οὐδὲ ὦτα ἔχει δύο, ὥσπερ ὁ κτείς, ἀλλὰ ἕν. Ostreum aspectu Pectini simile est, testa non cælata sed læuis est & spissa, neque vtrinque aurita est Pectinum modo, sed altera tantùm parte. Ex his liquet Pectinem duabus constare conchis striatis, vtraque parte auritum esse, quod non huic tantùm competit, vt peculiariter auritum Pectinem nominare oporteat, sed alteri etiam Pectini & Pectūculo. Nostri piscatores vocant Pectines *larges coquilles*, alij *coquilles de saint Iacques*. Itali *cape sante*. Testa vtraq; primùm strictior, qua parte aurita est, deinde amplificata in orbē circūagitur: altera modicè caua &

*Lib. 4. de hist. anima. cap. 4.*

in dorſum elata,altera plana,veluti alterius operculum. Vinculo nigro & neruoſo colligatæ ſunt. Vtraque ſtriata eſt, à ſtrictiori parte ſtriaturæ incipientes ad imum marginem deductæ ſunt, ſed ita vt in eo ſtriæ ſiue exochæ magis promineant quàm ſtrigles ſiue canaliculi,quibus fit vt Pectinis teſta laciniata ſit, & hac parte firmiter cohæres.Præterea ſtriæ ſiue exochæ lineis à ſummo ad imum ductis ornatæ ſunt,quæ à duabus tribúſve aliis interſecantur à latere ad latus ductis verſus ſtrictiorem partem. Intus carnis multum eſt, quæ circa medium etiam carnoſum, longum, tenerum alligata apparet. Ineſt in carne particula luteum ouorum colorem referens. Spectantur μήκων & os tubę modo factum, atque inteſtinum tenue luto plenum. Tota caro in ambitu membranam habet veluti fimbriam verſicolorem, ex qua fila multa & tenuia dependent. Eadem caro aliorum oſtreorum carne dulcior & tenerior eſt, facilius concoquitur, venerem irritat non acrimonia ſed nutrimenti copia. Aqua quæ intus eſt aluum ciet. Super carbones coquuntur, nonnulli olei, piperis & ſalis tantillum iniiciunt. Pectinis teſtæ non ſemper eiuſdem ſunt coloris:quædam enim rubeſcunt,quædam albicant, aliæ nigricāt. Athe-
*Lib.3.* næus. Τῶν δὲ κτενῶν ἁπαλώτεροι μὲν εἰσὶν οἱ λευκοί, ἄβρωμοι γὰρ καὶ εὐκοίλιοι. Τῶν δὲ μελάνων καὶ πυῤῥῶν οἱ μείζονες καὶ εὐσάρκοι εὔστομοι. Κοινῶς δὲ πάντες εὐστόμαχοι, εὔπεπτοι, εὐκοίλιοι λαμβανόμενοι μετὰ κυμίνου καὶ πιπέρεος. Inter Pectines teneriores ſunt candidi, virus enim non reſipiunt,& aluo faciles ſunt, ex nigris & flaueſcentibus maiores & verni palato arrident. Omnes in vniuerſum ventriculo grati ſunt, facilè concoquuntur, aluum ſubducunt ſumpti cum cymino & pipere. Ariſtoteles inter teſtacea quæ ſe mouent Pectines numerat, quos
*Lib.4.de hiſt. anim.c.4.* etiam volare ait ex nonnullorum ſententia:nam de ferramento quo
*Lib.9.cap.33.* capiuntur ſæpe exiliunt. Plinius. Saliunt Pectines & extra volitant, ſeque & ipſi carinant, ideſt, ex ſuis teſtis carinam ſibi parant, ſicuti Neritæ,præbentes concauam ſibi partem,& alteram auræ opponen-
*Lib.4.de hiſt. animal.cap.9.* tes,ſic per ſumma æquorum velificant.Strident Pectines,inquit Ariſtoteles,quoties per maris ſumma nitibundi feruntur, quod volitare
*Lib.11.cap.37.* dicunt.Pectinibus oculos tribuere videtur Plinius. Non omnibus animalium oculi. Oſtreis nulli, quibuſdam concharum dubij : Pectines enim,ſi quis digitos aduerſum hiantes eos moueat, contrahuntur,vt
*Lib.4.de hiſt. anim.cap.8.* videntes.In eandem ſentētiam ſcribit hæc Ariſtoteles. Pectines quoque admoto digito dehiſcunt,mox comprimunt ſe vt cernentes. Id quod ego in Pectinibus ſæpius experiri volui, ſed ſi digito immiſſo caro vel membrana carni circumpoſita non tangatur, ſe nō contrahunt,ſi tangatur,ſtatim claudunt, & digitum vel aliud quid immiſſum firmè retinent. Teſta intecta omnia latent vel algore vrgente, vel æſtu, Pectines, quemadmodum Purpuræ & Buccina conduntur

canis

ca nis exortu circiter tricenos dies. Pectines atque adeo Ostreæ ac conchæ omnes tum optimæ sunt, quum grauidæ. Quanquam verò testa intecta grauida dicamus, nullum tamen eorum vel coitum, vel partum intelligimus: hoc enim genus sponte prouenit, ouáque eorum impropriè appellamus partem illam, quæ melioris nutritionis est indicium, quemadmodum in sanguine præditis adeps, quam ob causam tum melioris sunt succi. Pectines in locis arenosis proueniunt, & quemadmodum purpuræ celeriter augescunt, quippe qui anno perficiantur autore Aristotele: ouum enim quale modo diximus vere continent, procedente tempore minuitur: deinde totum aboletur, siccitates pertimescunt, & locis quibusdam propter summos calores defecerunt. Pactines maximi & nigerrimi æstate, inquit Plinius, laudatissimi Mitylenis. Eosdem etiam celebrant Iulius Pollux, & Athenæus. Laudatissimi etiam Tyndaride in Sicilia, & Salonis in Dalmatia. Neque solùm in Altino & Antio Italiæ, sed etiam Tarenti. Horatius.

*Lib.5. de Hist. anima. cap.15.*

*Lib.32. cap.11.*

*Satyra 4.*

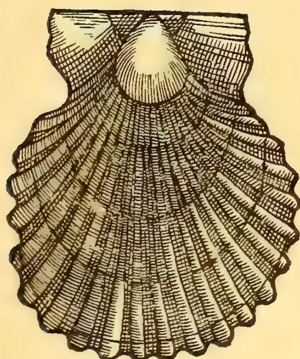
*Pectinibus patulis iactat se molle Tarentum.*

Purgatur vesica Pectinum cibo inquit Plinius, nam vrinam cient, & quæ in vesica sunt modicè detergunt.

*Lib.32. c.9.*

---

## De altero Pectine.



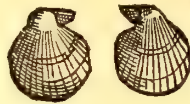
### CAPVT XV.



CONCHA quam hîc exhibemus Pecten est alter (nam Pectines concharum generi attribuit Plinius) quem cum superiore eundem planè esse facilè existimabit is, qui non diligentius circunspexerit, sed reuera differt: nam latiores & ampliores aures habet, éstque toto corpore longiore strictioréque quàm superior. Prætereà hic testam vtranque Pectunculorum Burdegalensium modo concauam habet, supe-

rior alteram duntaxat cōcauam, alteram planam. Poſtremò hîc concharum quarundam rugoſarum ritu rugas ſiue ſtrias & exochas ſimplices habet, prior verò ſingulas ternis aut quaternis lineis à ſummo ad imum ductis ornatas. Hunc Pectinem Itali *Romiam* vocant, quod qui è Compoſtella redeunt (quos etiam *Romious* lingua noſtra vocamus) Pectines huiuſmodi multos pileis affixos geſtant. Carne & ſapore à Pectunculis non differunt, ſed figura: Pectunculi enim rotundiores ſunt, & altera tantùm parte auriti, hi Pectines magis oui figurâ & vtrinque auriti.

## De Pectunculo.



### CAPVT XVI.

IN Sinu Aquitanico frequenter capiuntur exigui Pectines, qui vulgò *Petoncles* vocantur. Capiuntur etiam in Normania, vocantúrque *Hannons*. Romæ *Gongole*, quaſi Conchulæ: ſunt enim ſemper parui præſertim in Mediterraneo mari, in Aquitanico litore maiores. Alij *Coquilles de Saint Iaques* appellant, quemadmodum ſuperiores. Pectunculi rectè dici poſſe mihi videntur, pectinibus enim figura ſimiles ſunt. Concham ſtriatam habent, vtranque cauam aculeis aliquot paruis armatam, altera duntaxat parte auriti ſunt, aliquando dextra, aliquando ſiniſtra. Horum aliqui candidi ſunt, alij rubeſcunt. Carne ſunt tenera, molli, guſtuíque gratiore quàm ſuperiores Pectines, ob ſalſi cum dulci permiſtionem. His atque aliis Oſtreis quidam maximè delectantur, iíſque frequentiùs & copioſiùs veſcuntur, vt Burdegalenſes & Santones. Qua de cauſa euenire puto, cur multi apud eos calculo grauiter laborent: omnia enim Oſtrea craſſi & ſalſi ſucci copiam gignunt, qui accedēte vini tenuis & generoſi liberali potu facilè ad renes permeat, vnde calculi in renibus & veſica gignūtur. Quod ſi quis obiiciat vt Pectinum, ita Pectūculorū cibo veſicam ſimiliter & renes purgari ex Plinio, ac proinde cibo huic detergendi vim aliquam ineſſe: reſpondemus in corporibus impuris, atque pituita craſſa & multa, ventriculo primíſque venis infarcta

farcta detergentia ad calculum procreandum multùm habere momenti, vtpote quæ calculi efficiendi materiam ad renes deducant, multò magis quæ aperiendi vi prædita ſunt, quibus qui alieno tempore vtitur, renum & veſicæ morbum ac cruciatus valde auget. Hæc de pectinibus. Nunc conchas reliquas explicemus.

## De Conchis.

### CAPVT XVII.

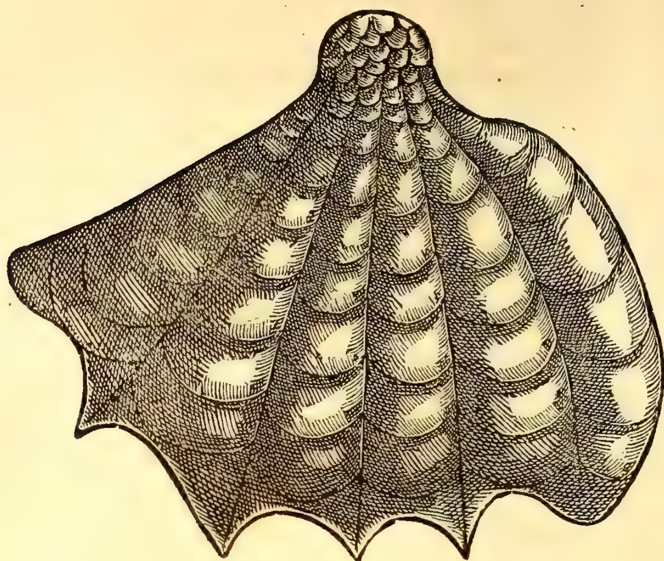


ONCHÆ Nomen latiſſimè patere iam diximus, hoc verò Plinij autoritate maximè confirmatur, qui Pectines, Cochleas, Buccina cõcharum nomine comprehẽdit. Verba eius adſcribere ſuperuacaneum haud fuerit, vtpote quorum iucunda & eleganti varietate & copia, naturæ fœcunditatem, mirámque ac multiplicem in procreandis omnibus ſolertiam ingenioſè imitatus eſt. Concharum genera, in quibus mira ludentis naturæ varietas, tot colorum differentiæ, tot figuræ, planis & concauis, longis, lunatis, in orbem circumactis, dimidio orbe cæſis, in dorſum elatis, læuibus, rugatis, denticulatis, ſtriatis, vertice muricatim intorto, margine in mucronem emiſſo, foris effuſo, intus replicato, iam diſtinctione virgulata, crinita, criſpa, cuniculatim, pectinatim, imbricatim vndata, cancellatim reticulata, in obliquum, in rectum expanſa, prædenſata, porrecta, ſinuata, breui nodo ligatis, toto latere connexis, ad plauſum apertis, ad buccinum incuruis. Quum planas & concauas dicit, pectines intelligit quibus ſolis hæc nota contigit, quum ad buccinum recuruas, Cochleas & Buccina comprehendit. Nunc ſpeciatim de conchis loquamur, quibus teſta durior eſt, quæque duabus teſtis conſtãt, vtriſq; cauis. Hoc genus δίθυρον, vocat Ariſtoteles, δ' δυσὶν ὀστράκοις περιεχόμενον, quod gemina teſta continetur, Biualue conuertit Gaza, ſicut μονόθυρον vniualue: θύραι enim valuæ ſunt, eas Cicero Conchas Latinè dixit. Pinna enim (ſic græcè dicitur) duabus grandibus patula conchis, cum parua ſquilla quaſi ſocietatem coit cibi comparandi. Concharum multæ ſunt differentiæ etiam præter eas quas ex Plinio protulimus: ſunt enim aliæ albæ, aliæ nigræ: quædam albo nigróque diſtinctæ, quarum differentias aliquot iam perſequemur.

Libr. 9. cap. 33.

Lib. 2. de natura Deor.

## De Concha imbricata.



*CAPVT XVIII.*

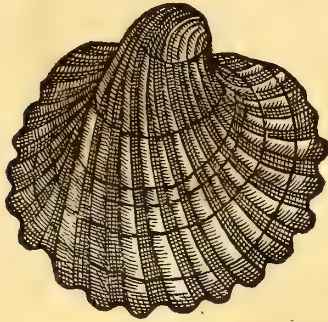
Lib.9.cap.33.



ONCHA Hæc eſt diſtinctione teſtę imbricatim vndata, vt loquitur Plinius, quamobrem Concham Imbricatam vocauimus: teſta enim ad vndarum ſeſe attollentium ſimilitudinem diſtincta eſt, quæ diſtinctiones cùm aliæ alijs inſideant imbricum modo, Lib.2. Concha imbricata dicitur, quemadmodum à Vitruuio imbricata cæmenta: incerta, inquit, cæmenta alia ſuper alia ſedentia, inter ſe imbricata, non ſpecioſam, ſed firmiorem quàm reticulata præſtant ſtructuram. Imbricata, inquit Budæus, appellat inter ſe hærentia imbricum modo. Sunt autem imbrices tegulæ curuę, quarum alię alijs imponuntur ad arcendas à tectis pluuias. Eaſdem Conchę huius diſtinctiones non ineptè ſquamis compares, ſic enim ſquamę piſcium rotundę diſpoſitę ſunt. Concha hęc magna eſt, & lata ambitu inferiore, lacinioſo ac eo firmiter cohęrente. Teſta dura eſt, intus lęuis. Caro dura ac concoctu difficilis, alioqui ſuperioribus ſimilis.. Frequens eſt concha in oriente, reperitur etiam in Oceanò. A Gręcorum vulgo *aganon* vocari audio, & à Caloieris Arabię, id eſt, cęnobitis qui illic ſunt Tridacnam. Verùm Tridacna quo- Lib.32.ca.6. rum meminit Plinius eſſe non poſſunt. Sic enim ille quum de oſtreis loquitur. In Indico mari Alexandri rerum autores pedalia inueniri prodiderunt. Necnon inter nos nepotis cuiuſdam nomenclator Tridacna appellauit: tantę amplitudinis intelligi cupiens, vt ter mordenda eſſent. Ex his verbis nihil aliud rectè colligas, quàm Oſtrea in India valde magna reperiri, vbi omnia grandiora eſſe quàm

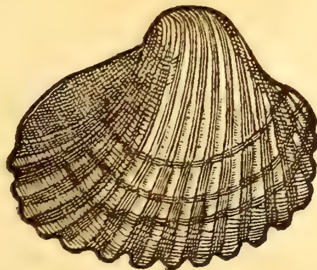
quàm apud nos ſæpe diximus,quæ magna Oſtrea quidam Tridacna appellauit,quia non niſi tribus morſibus deglutiri poſſunt.

## De Conchis Striatis.

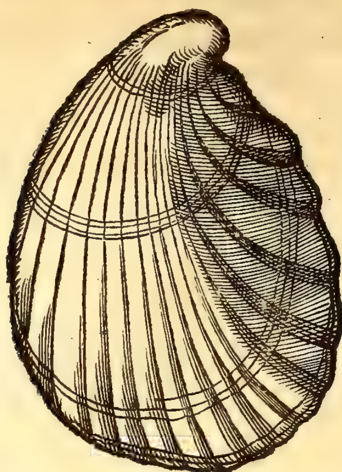


*CAPVT XIX.*

STRIATAS Conchas nunc exequimur, quarum primam exhibemus eam quæ communi nomine à noſtris *Coquille* vocatur,ab Italis *Capa tonda* à rotunditate: duabus enim teſtis cõſtat multùm cauis, & in dorſum multùm elatis,vt ad rotundam figuram multùm accedant:intus læues ſunt,foris ſtriatæ Pectinum modo, in ambitu ſerratæ.Harum aliæ ſunt albæ,aliæ nigricant,aliæ flaueſcunt, per ginglymum colligantur:vtriuſque enim teſtæ apophyſes ſeſe inuicem ſubeuntes coniunguntur.Caro dura eſt, difficiliſque concoctu. Ius ex ea aluum ſoluit.Ex Concha hac & cæteris quæ ſequuntur vſtis, & in cinerem redactis dentifricia optima conficiuntur.

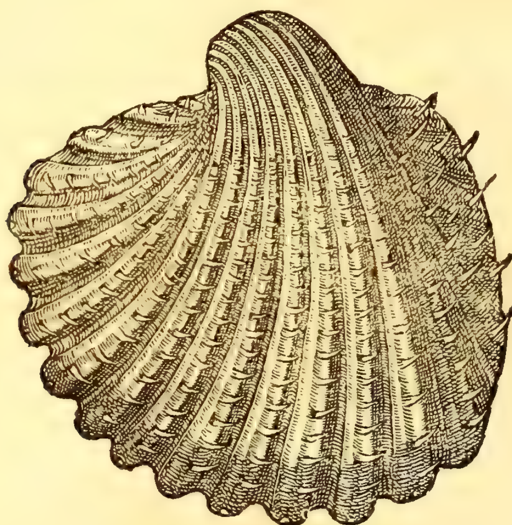


ALTERA Concha ſtriata priori ſimilis eſt, niſi quod illa aliquot lineas tantùm à latere ad latus per ſtriarum tranſuerſum ductas habet,hęc non lineas ſimplices,ſed virgas latas ſicuti faſcias per tranſuerſum ductas habet.Eſt etiam rufa,vnde Concha ſtriata, faſciata, & rufa dici poteſt.



TERTIA Concha ſtriata cæteris longior eſt,oui figura, teſtis multùm cauis,canaliculis parum profundis, aliquot lineis per tranſuerſum ductis.

## De Concha Echinata.



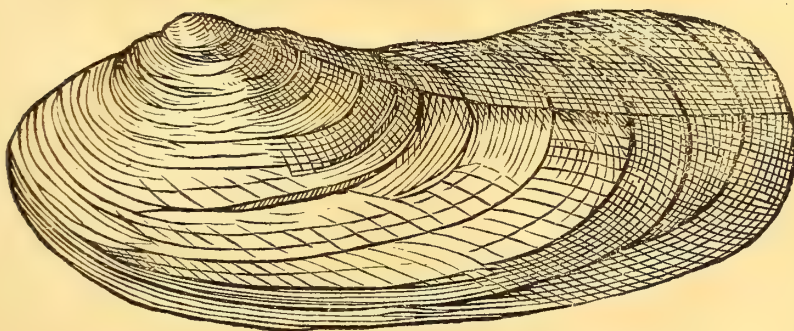
### CAPVT XX.



ECHINATAM Concham ab aſperitate vocamus, ſicut aculeatam ab aculeis vocare poſſumus.In hac vniones reperiri teſtatur Plinius. (Lib.9.c.35.) Nam & Iuba tradit Arabicis Concham eſſe ſimilem Pectini inſecto,Hirſutam Echinorum modo, ipſum vnionem in carne ipſa eſſe grandini ſimilem.Hæc Concha ſuperioribus & Pectini ſimilis eſt,teſtis admodum concauis,ſtriatis,in ambitu inciſis. In ſtriis ſiue exochis eminent aculei frequentes,incurui,certis interuallis à ſeſe diſſiti, qui ſi vi aut alia ratione exciderint, veſtigium ſui relinquunt. Quod

Quod à me temere dictum non est: sunt enim qui putant Conchas omnes striatas aculeis illis armatas esse, sed crebro attritu & maris iactatione rumpi, quod falsum esse experientia docet. Nam in Echinatis fractorum aculeorũ vestigia semper apparent, Conchas verò striatas tantùm etiam post magnas procellas in litore sæpissimè videas, sine vllis aculeis, eorúmve notis. Vidimus etiam sæpe Conchas striatas sine vllis aculeis retibus captas. Quare hanc à cæteris differre certum est asperitate & aculeis. Carne verò interna & substantia planè similis est.

## De Concha longa.

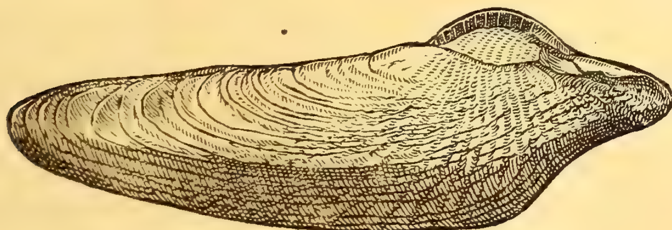


*CAPVT XXI.*



HÆC Concha duabus magnis & longis constat testis. Chamęglycymeridi similis est, sed testę multò spissiores sunt, magis rugatæ, colore vario, in ambitu rubescente, in medio albescente, intus candido cum læuitate. Ex hac calx conficitur. Dentifricia optima ex eiusdem cinere parantur.

## De Concha altera longa.



*CAPVT XXII.*

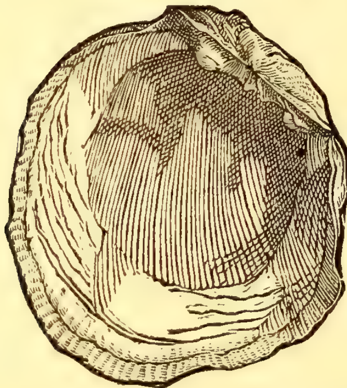


CONCHAM Hanc Dactylum esse seu Vnguem falsum est. Neque audiendi sunt ij qui his quinque vocibus, Aulo, Dactylo, Solene, Donace & Concha longa Plinium seorsum ad hunc piscem significandum vti tradunt. Neque illud rectè ab aliis scriptum est, Digi-

Lib.32.c.9. tos Conchas longas vocari. Nam Plinius diuersis locis de his locutus est, vt de diuersis rebus. Iocinoris doloribus, inquit, scorpio marinus, in vino necatus, vt deinde bibatur: Conchæ longæ carnes ex mulso potæ cum aqua pari modo, aut si febres sint ex aqua mulsa. Deinde multò pòst. Mares alij Donacas, alij Aulos vocant, fœminas Onychas. Vrinam mouent mares, Dulciores fœminæ sunt, & vnicolores. Quid verò de hoc Plinij loco sentiam postea exponam, atque alios esse Dactylos à Conchis longis demonstrabimus. Hanc quam hîc exhibemus Concham longam Plinij esse affirmamus, quòd nulla sit hac longior & strictior. Nostri *Cullier* vocant. Testa est alba, aspera, lineis multis & diuersis distincta. Qua parte replicatur, foramina multa habet ordine disposita. In nostro litore frequenter iacentes reperiuntur.

---

## De Concha pictorum.



*CAPVT XXIII.*

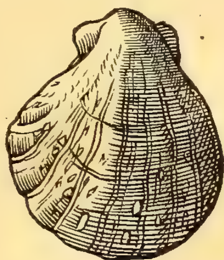


INTER Conchas eam numerat Aristoteles qua pictores vtebantur, non in diluendis aut asseruandis coloribus, ad quam rem pictores hodie Musculorum testis vtuntur, sed cuius testæ radebantur, quòd cōficiendis coloribus vtiles essent, ne quis existimet ex interno corpore saniem aliquam veluti ex Purpuris & Buccinis infecturæ vel

Lib.5. de hist. cap.15. picturæ vtilem colligi. Verba sunt Aristotelis. ᾧ δ' οἱ γραφεῖς ὀστρέῳ χρῶνται, πάχει δὲ πολὺ ὑπερβάλλει, καὶ ἔξωθεν τοῦτο τὸ ἄνθος ἐπιγίνεται. εἰσὶ δὲ τὰ τοιαῦτα μάλιστα περὶ τοὺς τόπους τοὺς περὶ Καρίαν. Concha quę pictoribus vsui est, crassitudine plurimùm excedit, & florem illum non intra testam, sed foris habet. reperitur id genus maximè circa Cariam. Huiusmodi est Concha quam hîc proponimus, testis spissis, intus lęuibus, foris inęqualibus & asperis, Cinnabaris aut Sandaracę colore, figura spondylorum aut minorum Ostreorum. Hanc accepi à Gulielmo du Choul Allobrogum pręfecto, viro varię admodum & antiquę eruditionis,

ditionis, cuius egregium ſpecimen eſt editurus his libris quos propediem publicabit. Is ad ſingularem doctrinam, ſummam erga literatos omnes liberalitatem atque humanitatem adiecit, qua in me quoque vſus Conchas aliquot, atque turbinata depingenda dedit.

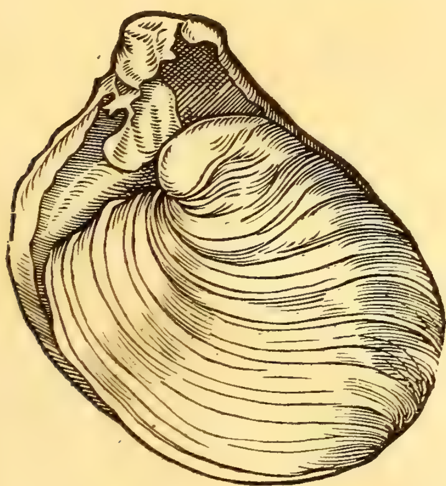
## De Concha Corallina.



*CAPVT XXIIII.*

CONCHÆ Supradictæ ſimilis eſt hæc quæ in mari noſtro reperitur colore ſcilicet, rubra enim eſt, corallum planè imitata, vnde corallinam nuncupauimus, figurâ diſsimilis: externâ enim teſtarum parte pectinem refert, niſi quòd hæç ſtriata non eſt, ſed lineis tantùm aſpera, & tuberculis rubris inæqualis, intus læuiſsima, candidi marmoris colore. Spondylorum modo colligantur teſtæ vinculo nigro, tenues ſunt ſed ſatis duræ. Caro dura, odore viroſo, ſapore ſalſo. Raro reperitur hæc Concha, & vix niſi poſt diutinos auſtri flatus, & caniculæ exortum in litus eiiciantur.

## De Concha rugata.



*CAPVT XXV.*



MAGNA Hæc Concha & lineis multis, & elatis per trãſuerſum ductis valde rugata eſt, teſtis valdę ſpiſſis, intus læuibus & ſplendoris argentei, qua parte Concham margaritiferã, matrem perlarum vulgò dictam refert, per ginglymum articulãtur: teſtarum enim in ſummo

apophyſes viciſsim recipiunt & recipiũtur, quibus acceſsit vinculum robuſtum, dicas eſſe dentes pectinatim coeuntes. Teſtæ ob ſpiſsitudinem in laminas & fruſtra diſſecantur, ex quibus ſphærulæ precũ conficiũtur, & dentiſcalpia quemadmodum ex matre perlarum, ſed non adeo ſplendida. In hac Concha vniones reperiri non dubito.

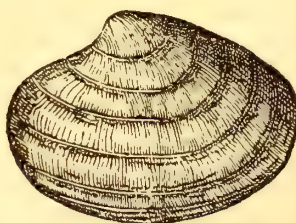
## De Conchula rugata.



*CAPVT XXVI.*

NON Ab imo ad ſummũ lineas ductas habet hæc Cõchula, ſed à latere ad latus multas veluti rugas ſparſim & ſine ordine, quarũ quędã imperfectę ſunt, & in mediam teſtã deſinunt. Teſtæ non ſunt tumidæ & in dorſum elatę, quẽadmodũ ſtriatę omnes, ſed depreſſę, colore vario, ſunt enim ex albo cinereæ, & ad liuidũ accedentes. Labra teſtarum craſſa ſunt, & tã arctè connexa, vt ſine vi non aperiantur, faciliúſq; rũpantur teſtæ, quàm patefiãt, quod à Chamarũ natura prorſus alienũ eſt, quarũ teſtę hiãt. Vnde eos errare conſtat qui hanc Cõchulã pro Chamepeloride exhibent. Hæc Concha arenæ modicum recipit per lateris rimã, aquã ſugit ore quod illic ſitum eſt, rotundum & in ambitu ſinuoſum. Iſtas Conchas Veneti *biueronos* ſiue *piueronos* vocant. Maſsilienſes *Cloniſſas*. Ligures *Arſellas*.

## De Conchula varia.



*CAPVT XXVII.*

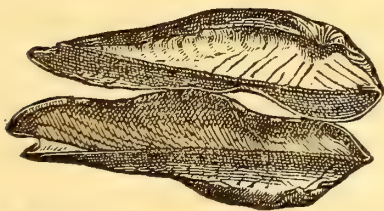


AD Fauces Malgurianas capitur frequenter Concha parua teſtis ſpiſsis & depreſsis, quæ lineolis multis & admodum variis diſtinctæ ſunt, ob id variam nominauimus.

nauimus. Chamæ aſperæ non valde diſsimilis, ſed minus aſpera eſt. Carne eſt dura, lutum redolente, ſapore ſalſo, ob id ius ventrem multùm ciet. A pauperibus ſolùm emitur, vocántque vulgò noſtri *pelorde*, quę vox etſi Peloridi affinis ſit, tamen longè alia eſt Concha à Chame peloride, dictámque puto à noſtris à luto & ſordibus: fœdas enim res & ſordidas *lordes* appellant. Reperitur eadem frequens haud procul à Narbone, tota luto obſita, vocatúrque illic *Pholado* quaſi φωλάδα dicas à verbo φωλεύειν, quod latere, vel in latibulis degere ſignificat, quæ appellatio aptè conuenit: nam Conchæ iſtæ in luto latentes degunt, ſępius ad pedem vnum depreſſæ. Has mulierculæ venantur gladiis latioribus, aut aliis ferramentis in lutum altiùs immiſsis vt eleuent. Ob hanc Concharum naturam in eam ſententiam inclinat animus, vt eas φωλάδες Athenæi eſſe putem quarum bis meminit. Αἱ δὲ φωλάδες πολυτροφώτεραι, βρωμώδεις δέ. Pholades multùm nutriunt ſed viroſæ ſunt. Et: Αἱ δὲ φωλάδες εὔστομοι, βρωμώδεις δὲ καὶ κακόχυλοι. Pholades ori gratæ ſunt, ſed virus reſipiunt, & mali ſunt ſucci. Et Phauorinus, φωλάδες ὀστράκινά τινα βρωμώδη. Quod ſi cui hæc ſententia non probetur, eáſque tantùm Pholadas eſſe velit, quæ in ſaxorum cauernulis, non in luto lateant, de quibus poſtea dicemus, non valde repugno. *Lib. 3.*

---

## De Concha Rhomboide.

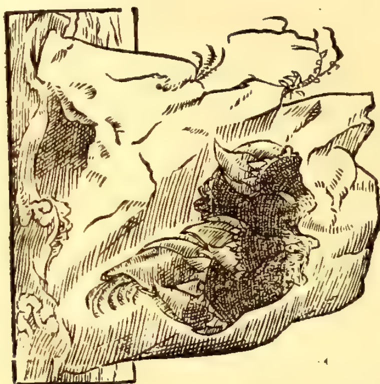


### CAPVT XXVIII.

QVAM Hîc repræſentamus Veneti *muſſolo* vocant. Græcorũ vulgus *Calagnone*, apud noſtros ἀνώνυμος eſt. Falſò βάλανον quidam vocant: nam nihil ſimilitudinis cum quernis glandibus habet, neque in ſaxorum rimis naſcitur, quod temere nonnulli aſſerunt, neque teſta læui contecta eſt, neque huius caro tenera eſt, neque palato grata, quod de Balanis ſcripſit Athenæus, ſed dura, virus olens atque inſuauis. Opinionem etiam eorum qui ſpondylum appellant, ſatis re- *Lib. 3.*

fellit teſtarum connexus de quo in ſpõdylis dicemus. Huius nomen nullum equidem apud veteres reperi : quare Muſculum ſtriatum rectè dici poſſe puto, quod teſta ſit Muſculorum marinorum teſtæ ſimili, ſed ſpiſsiore & firmiore. Prætereà pars qua cohærent teſtæ recta eſt ferè veluti in Muſculis, altera parte rotunda : recta ferè, inquam, dempto teſtarum capite, quod in angulum ſatis prominet, vt figuram rhomboidem ſatis aptè tota teſta repræſentet, vnde Concham rhomboidem propriè appellari poſſe putem. Ab angulo capitis teſtarum ducuntur paruæ ſtriæ, aliæ rectæ, aliæ obliquæ. Tota concha nigricat. Dura eſt admodum carne, ſi cum aliis Muſculis comparetur. Rara eſt hæc Concha, quòd in alto mari degat.

## De Balano.



CAPVT XXIX.

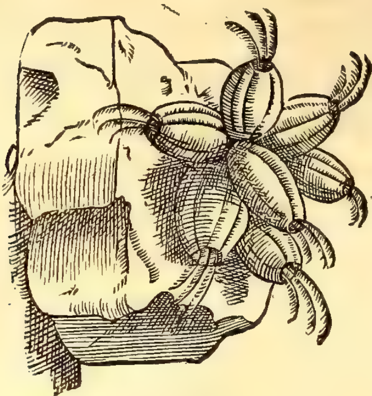


ARISTOTELES inter teſtacea Balanos numerat, à ſimilitudine. Sed hæc vox βάλανος multarum arborum fructibus accommodatur, quemadmodum glans apud Latinos omnium glandiferarum arborum fructibus. Quamobrem Dioſcorides addito epi-
Lib.1.ca.149. theto Palmarum fructus φοινικοβαλάνους vocauit, & Caſtaneas σαρδιανὰς βαλάνους, vel διὸς βαλάνους, & βάλανον μυρεψικὴν, glandem vnguentariam, quam Plinius myrobalanum vocauit. In officinis hodie ſemen behen dicitur. Sunt & myrobalani fructus alij Arabibus dicti, qui ex Ægypto & Syria ad nos deportantur, quorum etiam Dioſcorides meminit, quum iis fructum palmæ comparat. φοίνιξ ἐν αἰγύπτῳ γίνεται, τρυγᾶται δὲ μεσοπορούσης τῆς κατὰ τὴν ὀπώραν ἀκμῆς, παρεμφέρων τῇ ἀραβικῇ μυροβαλάνῳ. Palma in Ægypto naſcitur. Ea medio maturitatis vigore, autumno decerpi ſolet. Ex his liquet βάλανον addito epitheto ambiguitatis vitandæ cauſa multis arboribus attribui. Sed Balanus marinus à ſimilitudine glandis querneæ nominatus eſt authore Athenæo. Αἱ δὲ βάλανοι καλούμεναι ἀπὸ τῆς κατὰ τὰς δρυίνας ὁμοιότητος. Glãdes dictæ à ſimilitudine fructuũ quercus. Sic etiã Gaza apud Ariſt. cõuertit. Ex quo Ariſt. nõ potes colligere quid hodie Glandes appellare

poſſ

poſsimus:earū enim breuiter meminit his verbis. περὶ τὰς σήραγγας δὲ τῶν πετριδίων τήθυα καὶ βάλανοι. Rimis cauerniſque ſaxorū vertibula generā- *Lib.5. de hiſt. anim. cap. 15.*
tur & glandes. Athenæus Glandes alias aliis maiores facit. Αἱ βάλανοι δὲ εἰ μείζονες εὐέκκριτοι καὶ εὔστομοι. Glandes, ſi maiores fuerint, aluo facilè *Lib.3.*
ſubducuntur, & placent palato. βάλανοι διαφέρουσι παρὰ τοὺς τόπους, αἱ μὲν γὰρ αἰγύπτιαι γλυκεῖαι, ἁπαλαὶ, εὔστομοι, θρεπτικαὶ, πολύχυλοι, οὐρητικαὶ, εὐκοίλιοι. αἱ δ' ἄλλαι ἁλυκώτεραι. Glandes pro locorum varietate differunt. Ægyptiæ dulces ſunt, teneræ, ori gratæ, copioſi nutrimenti, multi ſucci, vrinas cient, aluum ſoluunt. Aliæ magis ſalſæ ſunt. Eadem pro huiuſmodi locorum differentia aliis etiam competunt. Quemadmodum enim Ægyptiæ glandes ad Nili oſtia captæ dulciores ſunt, copioſioriſque nutrimenti & ſucci, ita Oſtrea in oſtiis Rhodani, Sequanæ, Garumnæ capta, dulciora ſunt aliis quæ procul ab aquis dulcibus capiuntur, ac proinde hęc quod magis ſalſa ſint, magis aluum ſolicitant, minùs nutriunt. Hęc de Glandium natura. Nunc Glandes ipſas demōſtremus. In Liguſtico litore Muſculorum eſt genus quoddam in ſaxis latens, nonnulli Glandes veterum eſſe putant, ſed Pholades eſſe potiùs exiſtimauerim, de quibus poſtea dicemus. Si quis tamen nimis pręfractè defenderit Glandes eſſe, non refragabor. Liberè dicam quod ſentio. Duo mea quidem ſententia Glandium genera ſunt: vnum quod in Gallia & Britannia noſtra *pouſſepiez* appellant, Pollicipedes nominant quidam, quòd pollicum in pedibus ſimilitudinem habeant, quod nomen eiúſque interpretationem non probo. Id genus glandem eſſe colligimus, quòd illi cum glandibus magna ſit ſimilitudo. Nam vt glandis quercus, vel ilicis pars prior lęuis eſt, & in acutū tendit, poſterior aſpera, ſic hęc quę ſaxo affixa exhibemus, poſteriore parte qua ſaxis hærēt, rugoſa ſunt & aſpera, glandiúmque calyculis poſteriorem earum partem arctè retinentibus, ſimili. Plura ex vnica radice pēdent è ſaxorum rimis. Ex teſtaceorum genere ſunt: pars enim prior longa, rotunda ex duabus teſtis componitur, colore & lęuitate vnguium, in medio rimula ęſt, ex qua capillamenta quędā veluti plumę rubeſcētes prodeunt. Concha vna veluti ex multis acutis vnguibus conſtat, tota in quinque digitorum longitudinem accreſcit, craſsitudine ſunt pollicis in Hiſpania, in Britānia noſtra ſunt minores. Pars poſterior quę ſaxo alligatur, corio duro aſperóq; potiùs quàm teſta cōſtat, ex nigro flaueſcit. In Hiſpanię parte ea quę Oceano alluitur reperiuntur, in Normannia & Britannia noſtra frequentiſsimè adeo vt per vicinas vrbes pagóſque diuendant. Mulieres & delicatiores homines alia faſtidientes cibaria hoc ędulij genere delectantur, & qui veneri dediti ſunt. Elixantur in aqua, ius quod intus eſt ſugitur, tum priore parte contorta & diſrupta, caro extrahitur & ex aceto editur.

## De Balani secunda specie.



### CAPVT XXX.

SI Cui Glandes hæ non placeant, alias propono quæ glandibus fructibus similiores sunt. Nascuntur in saxis,& in rimis nauium,quæ diutius immotæ vno in loco manserint,adnascuntur etiam Mytulis. Vidi equidem Mytulos vetustos & mortuos totos istis Glandibus opertos & naues præ vetustate putres, quibus frequentissimæ adnatæ fuerant. Hæ Glandes striatæ sunt,foramen habent è quo veluti frondem emittunt,multæ simul nascuntur. Intus parum carnis continent,paruæ semper manent. Quamobrem has paruas Glandes, illas magnas appellare possumus. Nostri prorsus negligunt, ac ne degustant quidem.

## De Conchis læuibus.

### CAPVT XXXI.

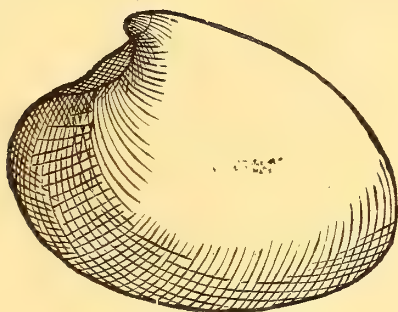


SPERAS Conchas,striatas,rugatas, executi sumus, sequuntur læues & non striatæ: has enim ita diuidit Aristoteles. Ἔτι δ᾽ ἄλλων τῶν ὀστράκων διαφοραὶ πρὸς ἄλληλά εἰσι, τὰ μὲν γὰρ λειόστρακά ἐστιν, ὥσπερ σωλὴν καὶ μύες, καὶ κόγχαι ἔνιαι αἱ καλούμεναι γαλάδες. Τὰ δὲ τραχέα οἷον τὰ λιμνόστρεα καὶ πίννα, καὶ γένη κόγχων ἔνια, ἢ κήρυκες. καὶ τούτων τὰ μὲν ῥαβδωτά ἐστιν οἷον κτείς, καὶ κόγχων τι γένος, τὰ δὲ ἀρράβδωτα, οἷον αἵ τε πίνναι, καὶ κόγχων τι γένος. Quem locum non satis expressit Gaza hoc modo. Ipsarum etiam testarum magna varietas: nam aliæ læues, vt Vngues,Mytuli,& Concharũ quædã quas galadas appellãt. Aliæ scabræ vt Ostreæ,Pinnæ,& Conchæ nõnullę,& Buccina:quædã etiã pectinatim diuisæ,vt Pectunculi & Concharũ nonnullæ. Aristo.testas diuid

*Lib.4.de hist. anima.cap.4.*

diuidit in læues & aſperas. Rurſus aſperas, in virgatas & nō virgatas. Sunt igitur teſtæ quædam aſperæ & non virgatæ, vt Pinnarum teſtæ. Sunt quędam aſperę & virgatę, vt Pectinum teſtę. Quare ſic vertendum fuerat. Teſtarum magna eſt varietas, aliæ enim læues ſunt, vt Vngues, Mytuli, & Conchæ quædam quæ galades nominantur. Quædam aſperæ vt Limnoſtrea & Pinnæ, & Conchæ nonnullæ. Et aſperarum quidem aliæ ſunt virgatæ vt Pecten, aliæ non virgatæ vt Pinna. Hactenus Ariſtoteles qui virgatas teſtas appellat non ſimplicibus lineis aut tuberculis, ſed virgis elatis & ſtriis aſperas, de quibus ac de aliis aliter aſperis iam diximus. Læuium inter ſe differētia eſt à magnitudine & paruitate, à craſsitudine & tenuitate teſtæ, à colore. quędam enim totę nigræ ſunt, quędam albę, quędam nigris lineis diſtinctę, alię purpureas, tranſuerſas & rectas lineas habent, de quibus deinceps.

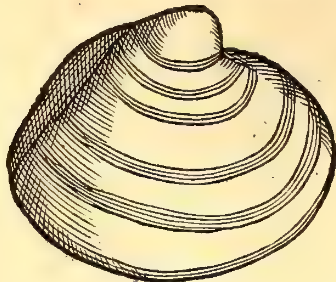
## De Concha Galade & Concha nigra.



*CAPVT XXXII.*

CONCHÆ Γαλάδες Latinum nomen nullum inuenerunt, quare Gaza Latino nomine vſus eſt. Has inter læues numerat Ariſtoteles, vt ſuperiori capite protulimus, fortaſſe à lacteo colore dictę ſunt γαλάδες: ſunt enim candidiſsimę, maximę, & lęuiſsimæ. Nonnullæ parum purpuraſcentes, quædam flaueſcentes reperiuntur, ſed intus omnes candidiſsimæ ſunt. Caro alba eſt, dura, concoctu difficilis, ſuccum craſſum gignit, ius ex his aluum mouet, ſi per ſe coquantur, vel ſine multæ aquæ admiſtione. ſatis rarò capitur. His Conchas nigras opponimus, quas propria pictura non egere exiſtimauimus, quòd ſuperioribus planè ſimiles ſint, niſi quod intus & foris nigricant, caro quoque minus candida eſt. vtraque non admodum concaua eſt, & teſta vna cauitate ſua alterius apophyſim recipiente firmè colligantur.

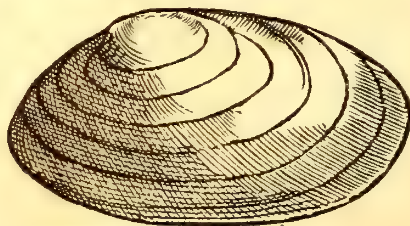
## De Concha fasciata.



*CAPVT XXXIII.*

SVPERIORIBVS Duabus similis est Concha quam hîc repræsentamus, nisi quòd paulò latior est, quod læuibus videtur peculiare. Præterea quinque veluti fascias latas à latere ad latus ductas habet, iis similes quibus puellæ nostræ capillum redimire solent quas *vettes*, appellant, id est, vittas, vnde & hanc Concham *coquille vetade* nuncupant. Inde Latinè fasciatam vocauimus, nō ineptè, vt arbitror. Testa est admodum læui, dura, marmorea. Hæc succo & substantia à superioribus non differt. Huic similem planè adiungimus, quam ob id peculiariter non depinximus. Differt tantùm lineis purpurascentibus quas per transuersum ductas habet à summo ad imum, alias partim flauescentes, partim albas, intus tota violacea est. Testa est læuissima, si qua sit alia, tenuis. Vna linea caua alterius testæ longam apophysim excipit, & sic arctè colligantur.

## De Concha crassæ testæ & Conchulis variis.



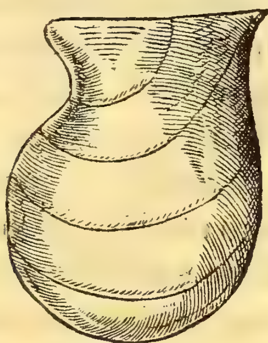
*CAPVT XXXIIII.*



AGALADE & Chama aspera hæc Cōcha figurâ nō differt, neque vitá aut substantiá, sed crassitudine tantùm testarum. Hę lineis aliquot à latere ductis distinctæ sunt, nihilominus tamen læues sunt. Ex his vstis & in cinerem redactis præstantissimum antispodium

dium fit,quod in ſpodij veri vicem commodè vſurpatur. Fiunt & ex his dentifricia, & exſiccantibus admodum medicamentis vtiliſſimè admiſcentur. fit & ex iiſdem calx. Sunt & Conchulæ quædam aſperæ,quædam læues nucis iuglandis magnitudine, quæ maiores nunquam fiunt,Græci κογχάρια vocant, de quibus Dioſcorides loquitur, vt citauimus quum de Chamis ageremus. Ius earum, inquit, cum aqua modica elixarum aluum ciet.

## De Concha matre vnionum.



### CAPVT XXXV.

DISTVLIMVS In finem ſermonis noſtri de Conchis pulcherrimam Concham quæ margaritifera eſt, & lingua Indica Βέρβερι dicta fuit. A Gallis *Nacre de perles* pro Matre perlarum(nos enim perlas vocamus quas Græci Μαργαρίτας,Latini vniones)quod frequentiores & meliores vniones in his quàm in aliis Conchis vel Oſtreis inueniantur:nam in aliis etiam Conchis margaritę proueniunt,de quibus ſuo loco tractabimus.Hæc Concha magna eſt,ſpiſſa, modicè caua,figurâ Pectinum æmula:vna enim parte aurem habet, & foramina parua quæ non permeant.Altera rotunda eſt, argentei coloris & ſplendoris maximè in interna parte,externa nonnihil flaueſcit. Tota læuis vnionum modo.Hanc pro Matre vnionum veriſſimè repræſentatam fuiſſe docet Athenæus his verbis. Ἀνδροσθένης δ᾽ ἐν τῷ τῆς Ἰνδικῆς παράπλῳ γράφει οὕτως, τῶν δὲ στρόμβων καὶ χοιρίων, καὶ τῶν λοιπῶν κογχυλίων αἱ ποικίλαι ἐιδέαι, καὶ πολὺ διάφοροι τῶν παρ᾽ ἡμῖν. γίνονται δὲ πορφύρα τε καὶ ὀστρέων πολὺ πλῆθος τῶν λοιπῶν. ἓν δὲ ἴδιον ὃ καλοῦσιν ἐκεῖνοι βέρβερι, ἐξ οὗ ἡ μαργαρίτης λίθος γίνεται. αὕτη δ᾽ ἐστὶν πολυτελὴς κατὰ τὴν Ἀσίαν, καὶ πωλεῖται περὶ Πέρσας τε, καὶ τοὺς ἄνω τόπους πρὸς χρυσίον. ἔστι δὲ ἡ μὲν τοῦ ὀστρέου ὄψις παραπλησία τῷ κτενὶ, οὐ διέγλυπται δὲ, ἀλλὰ λεῖον τὸ ὄστρακον ἔχει, καὶ δασὺ, οὐ δὲ ὦτα ἔχει δύο, ὥσπερ ὁ κτείς, ἀλλὰ ἕν, ἡ δὲ λίθος γίνεται ἐν τῇ σαρκὶ τοῦ ὀστρέου, ὥσπερ ἐν τοῖς σιείοις ἡ χάλαζα. καὶ ἔστιν ἡ μὲν χρυσοειδὴς σφόδρα,

ὥστε μὴ ῥᾳδίως διαγνῶναι, ὅταν παρατεθῇ παρὰ τὸ χρυσίον. ἡ δὲ ἀργυροειδής, ἡ δὲ τελέως λευκή, ὁμοία τοῖς ὀφθαλμοῖς τῶν ἰχθύων. Id eſt, Androſthenes in Nauigatione Indiæ ſcribit Turbinum & Chœriorum, & aliarum Concharum formam ibi longè aliam eſſe quàm apud nos. Illic & Purpuram naſci, & cæterorum Oſtreorum magnum numerum. Sed inter alia peculiare id eſſe quod Berberi vocant, in quo margarita gemma naſcitur, magni pretij in Aſia, venditúrque Perſis & nationibus quæ ad Orientem ſpectant pari auro repenſo. Oſtreum aſpectu Pectini ſimile eſt, Concha non ſtriata ſed plana, ſpiſſa, non vtrinque aurita Pectinis modo, ſed altera tantùm parte. In eius carne gemma concreſcit, vt in ſuilla grando, modò colore adeo ſimilis auro, vt cum eo collata non facilè internoſcatur, modò argentei coloris, modò omnino alba, & oculis piſcium ſimilis. Hæc ſunt quæ certò confirmant nos veram Concham Indicam quæ βέρβερι dicta eſt, repræſentaſſe. Eadem ratione arbitror vnionem in Conchis concreſcere qua grandinem in porcis, calculum in renibus, vel veſica. Quo anno hæc ſcriberemus mortuus eſt quidam, cui in altero rene erat lapillus tot particulis conſtans, quot in rene venularum erant ramuli, quarum particularum lapilli, extremum veluti caput marmoris rotundi & candidi fruſtulum referebat, vel margaritę maiuſculę figuram & ſplendorem, id ex pituita vitrea concretum fuiſſe exiſtimo. Quare nec mirum ſi in Oſtreis & Conchis ſeneſcentibus vniones reperiantur. De quibus plura ſuo loco.

## De Oſtreis.

### CAPVT XXXVI.



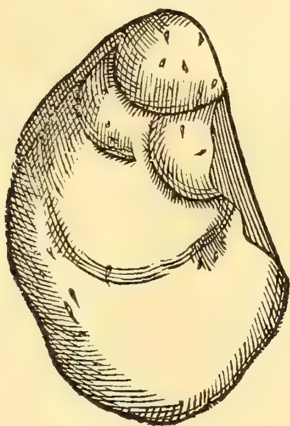
OSTREA Pro genere vniuerſo teſtaceorum ſumi, & vnde dicta ſunt, initio huius libri docuimus. Nunc ſpeciatim pro iis teſtaceis vſurpo quæ Galli *Huiſtres* vocant. Nos *Peires oſtres*, Itali *Oſtrege*. De quorum differentiis dicemus, à loco, à teſtarum varietate, à carnis ſubſtantia petitis. Sunt igitur quædam quæ in ſtagnis marinis naſcuntur, quædam in ipſo mari, illa Λιμνόστρεα vocat Ariſtoteles, apud quem aliquoties Λινόστρεα perperam legas pro Λιμνόστρεα, quæ à loco nomen habent: Λίμνη enim ſtagnum ſignificat, vnde Λιμνοθάλατται marina ſtagna à Galeno dicuntur. Gaza ſemper Oſtrea vel Oſtreas conuertit, non ſatis rectè meo quidem iudicio cùm ſtagni Oſtrea dicere debuiſſet. Hanc differentiam non omiſit Athenæus quum dicit. Τὰ δὲ ὄστρεα γίνεσθαι μὲν ἐν ποταμοῖς καὶ ἐν λίμναις, καὶ ἐν θαλάσσῃ. Procreantur Oſtrea in fluuiis & ſtagnis & in mari. Ariſtoteles. Τὰ δὲ λιμνόστρεα καλούμενα, ὅπου ἂν βόρβορος ᾖ, ἐνταῦθα συνίστασθαι πρῶτον ἄλλων ἡ ἀρχή. Limnoſtrea quæ vocan

Lib. 3.

Lib. 5. de hiſt. cap. 15.

vocantur,ibi primùm sui originem capiunt,vbi cœnum est.Plura sunt loca in quibus Limnostreorum meminit Aristoteles, quæ in sequentibus commodiùs exponentur.

## De Ostreis quæ in stagnis marinis, & in aquis ex marina & dulci commistis procreantur.



### CAPVT XXXVII.

LIMNOSTREA Ex duabus testis componuntur modicè concauis,& parum in dorsum elatis,foris inæqualibus & asperis,& in tenues laminas facilè sectilibus,intus læuibus,candidis. Testæ paruæ sunt, caro mollis,suauis,concoctu facilis, maior in his quàm in aliis Ostreis,quorum testæ multò ampliores sunt. Cruda eduntur à plurimis sine vllo ventriculi præter naturam affectu. Sic veteres cruda Ostrea esitasse certum est ex Galeno & Atheneo.In Pontificali cœna scribit Macrobius appositos fuisse Echinos initio, Ostreas crudas. *Lib.3. Saturnalium.* Sic nostri non solùm Echinis & Limnostreis,sed & Ostreis marinis & Lepadibus crudis vescuntur.Conchis striatis,Pectinibus non nisi coctis ob carnis duritiem,alij piperis pauxillum adiiciunt. Huiusmodi Ostreæ sunt in ostiis Rhodani antiquis,vbi nunc sunt lacus, ob immutatum Rhodani alueum.Huiusmodi venduntur Lutetiæ ex Sequanę ostiis,& Burdigalæ.Cur dulciores,suauiores,succulentioresque sint,in causa est dulcis aquæ admistio. gaudent enim dulcibus aquis, inquit Plinius,& vbi plurimùm influunt amnes, ideo pelagiæ paruæ sunt & rariores. *Lib.32.c.6.* Illud verò paulò diligentius excutiendum est, maioraue sint pelagicis Ostrea quæ in stagnis marinis, aquísve ex dulci permistis proueniunt.Athenæus.Τὰ μὲν ὄστρεα γεννᾶται μὲν καὶ ἐν ποταμοῖς, καὶ ἐν *Lib.3.* λίμναις, καὶ ἐν θαλάσσῃ. κράτιστα δὲ τὰ θαλάττια, ὅταν λίμνη ἢ ποταμὸς παράκειται. γίνεται γὰρ εὔχυλα καὶ μείζονα, καὶ γλυκύτερα. τὰ δὲ πρὸς ἠϊόσι καὶ

πέτραις, ἰλύος καὶ ὕδατος ἀμιγῆ, μικρά, σκληρά, δηκτικά. τὰ δ' ἐαρινὰ ὄστρεα, καὶ τὰ κατὰ τὴν τοῦ θέρους ἀρχὴν κρείσσονα, πλήρη θαλασσίζοντα, μετὰ γλυκύτητος εὐστόμαχα, εὐέκκριτα, τὰ δ' συνεψόμενα μαλάχῃ ἢ λαπάθῳ, ἢ ἰχθύσιν, ἢ καθ' αὐτά, θρέψιμα καὶ εὐκοίλια. Id est, Ostrea nascuntur in fluuiis, lacubus & mari. Marina optima quando lacus aut fluuius ex proximo influit, tunc enim fiunt boni succi, maiora, dulciora. Quę verò in litoribus & saxis limi & aquæ dulcis expertibus gignuntur, parua sunt, dura, acria. Verna & quæ capiuntur æstatis principio meliora sunt, maris humore plena, cũ dulcedine ventriculo vtilia, aluo facilè deiiciuntur. Quæ cum malua aut lapatho, aut piscibus, aut per se sola elixantur, abundè nutriunt, & aluum soluunt. Loci igitur commoditas, & alimenti copia hæc Ostrea grandiora & meliora efficit. His contraria, pelagia Ostrea parua & rara. Plinius hanc causam reddit. Grandescunt quidem syderis ratione maximè, vt in natura aquatilium diximus. Sed priuatim circa initia æstatis multo lacte prægnantia, atque vbi sol penetrat in vada. Hęc videtur causa quare minora in aliis locis reperiantur: opacitas enim prohibet incrementum, & tristitia minùs appetunt cibos. Solis quidem syderis masculi, vt alibi ait Plinius, mirificam vim in ortu & procreatione rerum nemo est qui ignorat, vt quę eius radiis illustrata non fuerunt longè infœlicius proueniant. Sed Ostreas tristitiâ minùs appetere cibos more suo metaphoricè dixit Plinius: neque enim tristitia in Ostreas cadit, neque sensus vllus his inest præter tactum & gustatum aliquem. Illud addam cuius initio capitis memini, Ostrea marina testa quidem longe maiora esse iis quæ in dulcibus aquis reperiuntur, carne verò interna minora: quia mare, vt rectè scripsit Aristoteles, humidum est, calidius, crassius, multóque magis corporatum quàm aqua dulcis, ideo ad gignendum habilius. Cur ergo non etiam maiorem carnem in Ostreis efficit? quia humor dulcis frigidior quidem est, sed πότιμός ἐστι καὶ θρέψιμος, potui aptus & nutriens. Quamobrem Ostreæ in stagnis marinis & iuxta amnium ostia alimentum à dulci aqua, teporem à marina accipiunt. Inest in Limnostreis humor quidam candidus. Lac appellat Plinius loco paulò antè citato. Et alibi. Nuper compertum in Ostreariis humorem Ostreis fœtificum lactis modo effluere. In eo inest vis illa ex qua partim generantur. Aristoteles. Ostracodermorum natura consistit partim sponte, partim emissa à se aliqua facultate, quanquam ea sæpe sponte oriantur. Petrus Gyllius vir eruditus & fide dignus affirmat se de viris non paucis spectatæ fidei accepisse Byzantinos Ostrea serere, & eorum quasi lac seminare: idipsum enim in aquam abiectum ad saxa ima adhærescere, & Ostrea fieri. Sic ex decocto fungorum in terram proiecto fungi enascuntur.

*Lib. 32. cap. 6.*

*Lib. 2. ca. 100.*

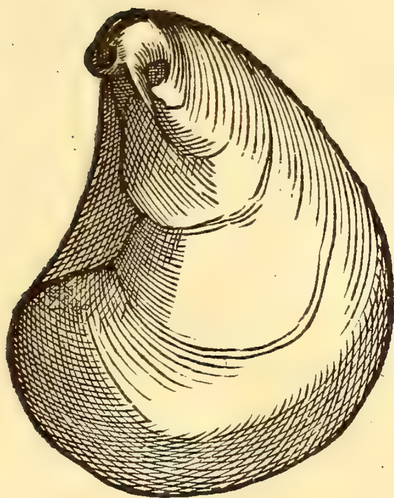
*Lib. 3. de generat. anim. c. 11.*

*Lib. 9. cap. 51.*

*Lib. 3. de gene. anim. cap. 11.*

De Ostre

## De Oſtreis.



### CAPVT XXXVIII.



OSTREA Quæ neque in ſtagnis, neque in fluuiorum oſtiis, ſed procul ab aquis dulcibus inueniuntur marina ſiue pelagia nominantur. Sunt perſæpe magna, adeo vt in India pedalia ſint. Quæ ex Oceano Lutetiam deferuntur ſæpe multò maiora ſunt iis quæ in noſtro Mediterraneo capiuntur. Aliquando multa ſimul connexa & ſupra ſeſe poſita. Inter hæc repunt Scolopendræ, & vermes in Canaliculis incluſi viuunt. Teſtæ foris ſordidæ & luto obductæ ex cruſtis multis ſiue laminis conſtantes, intus læues & albæ. Caro mollis, circa eam fibræ multæ veluti fimbriam conſtituentes, eam aliquando ambiente purpureo crine, quæ præſtantiæ nota eſt, autore Plinio. Addunt, inquit, peritiores notam, ambiente purpureo crine fibras, eóque argumento generoſa interpretantur, calliblephara appellantes. Noſtra pallidâ ſunt teſtâ, alibi colore differunt. Variant coloribus ait Plinius, rufa in Hiſpania, fuſca in Illyrico, nigra & carne & teſta Circæis. Talia nonnunquam venduntur Burdigalæ *Medokina* & loco vicino *Medoc* appellato allata. His caput nigrum eſt, caro minùs candida. Palma menſarum diu illis tributa eſt, vt ſcribit Plinius, ſunt & apud nos in pretio. Et quemadmodum diuerſorum in procreandis Oſtreis olim diuerſæ erant laudes quas perſequitur Plinius, Cyzicena maiora Lucrinis, dulciora Britannicis & cætera, ita noſtro æuo cupediarum amatores Oſtreorum cenſuram faciunt: ſunt enim, vt verbis Horatij vtar,

*Lib. 32. cap. 6.* *Ibidem.* *Ibidem.* *Ibidem.*

*Ostrea qui callent primo deprendere morsu,*

Et acria, à dulcibus statim discernunt. Britannica omnibus præferunt. Santonica magis salsa & acria iudicantur. Britannicis Burdegalensia succedunt, inter quæ *Medokina* nigra, suauitate præcellunt, Saty. 4. quemadmodum Circęa quæ nigra sunt, ab Horatio commendantur.

*Lubrica nascentes implent conchylia lunæ.*
*Sed non omne mare est generosæ fertile testæ:*
*Murice Baiano melior Lucrina Peloris,*
*Ostrea Circæis, Miseno oriuntur Echini,*
*Pectinibus patulis iactat se molle tarentum.*

Nec locis suis contenta sunt, gaudent enim peregrinatione, Lib. 32. c. 6. transferrique in ignotas aquas. Sic Brundusina in Aruerno, ait Plinius. Compasta & suum retinere succum, & à Lucrino adoptare creduntur, vbi Compasta vocat, quæ ex Brundusio allata propter famem longæ aduectionis compascebant in Lucrino. Sic Ostreorum viuaria olim facta sunt, quæ primus omnium Sergius Orata inuenit in Baiano, ætate L. Crassi oratoris ante Marsicum bellum, nec gulæ causa sed auaritiæ. Athenæus de Ostreorum substantia ex Mnesitheo. Μνησίθεος δ' ὁ ἀθηναῖος ἐν τῷ περὶ ἐδεστῶν φησὶν, ὄστρεα, καὶ κόγχαι, καὶ μύες, καὶ τὰ ὅμοια, τὴν μὲν σάρκα δυσκατέργαστά ἐστι διὰ τὴν ὑγρότητα τὴν ἐν αὐτοῖς ἁλυκὴν, διόπερ ὠμὰ μὲν ἐσθιόμενα, κοιλίας ἐστὶν ὑπακτικὰ διὰ τὴν ἁλυκότητα. Τὰ δ' ἑψόμενα, ἀφίησιν ἤτοι πᾶσαν, ἢ τὴν πλείστην ἅλμην εἰς τὴν συνέψουσαν αὐτὴν ὑγρότητα. Διόπερ αἱ μὲν ὑγρότητες ἐν αἷς ἂν ἑψηθῇ τι τῶν ὀστρείων, ταρακτικαὶ, καὶ ὑπακτικαὶ κοιλίας εἰσὶν, αἱ δὲ σάρκες τῶν ἑψημένων ὀστρέων ψόφους ποιοῦσιν ἐστερημέναι τῶν ὑγρῶν. Τὰ δ' ὀπτὰ τῶν ὀστρέων, ἐάν τις αὐτὰ καλῶς ὀπτήσῃ, ἀλυποτάτην ἔχει διάθεσιν: πεπύρωται γάρ, διὸ οὐχ ὁμοίως τοῖς ὠμοῖς ἐστὶ δύσπεπτα, καὶ τὰς ὑγρότητας ἐν αὐτοῖς ἔχει κατεξηραμμένας, δι' ὧν ἔκλυτος ἡ κοιλία γίνεται. Τροφὴν τε δίδωσιν ὑγρὰν μέν τε, καὶ δύσπεπτον ἅπαν ὄστρεον, καὶ πρὸς τὰς οὐρήσεις ἐστὶν οὐκ εὔοδα. Id est, Mnesitheus Atheniensis libro de cibis ait, Ostrearum, Concharum, Musculorum, ac similium carnem vix concoqui, ob salsum humorem qui in ipsis inest. Quamobrem quum cruda eduntur, ob salsuginem aluum subducere, quum verò elixantur salsuginem suam vel omnino vel magna ex parte in humore quo incoquuntur deponere. Itaque Ostreorum decoctum perturbat, & citat aluum. Elixa verò eorum caro humore suo destituta, murmura excitat, assa autem, modo rectè id fiat innoxia omnino est. Etenim igne victa non perinde ac cruda concoctu difficilis est, exsiccato humore qui in ipsa inerat, quíque liberam aluum reddebat. Alimentum humidum concoctu contumax Ostreum omne præstat, & vrinam non ciens. Cæteris Lib. 3. de facultate alim. omnibus præferenda Galeni sententia, qui scribit, omnium Ostracodermorum commune esse succum salsum in se habere, quo venter subducatur, sed ratione maioris & minoris differre. Ostrea enim

mol

mollissimam omnium carnem habent, Chamæ autem paruæ, Spondyli, Solenes, Purpuræ, Buccina, atque alia huiusmodi duram. Iure igitur Ostrea, ventrem quidem magis promouent, minùs autem alimētum corpori suppeditant, duriora verò concoctioni magis resistunt, sed magis nutriunt, & hæc quidem coquūtur, Ostrea verò non cocta eduntur. Quemadmodū autē illa concoctu, ita etiam corruptu difficilia sunt, iisq; apponuntur bis in aqua pura incocta, quibus cibi in ventriculo corrumpuntur. Ex nostris plerique Ostrea additis pipere, oleo vel butyro suauiora reddunt, nonnulli in sartagine frigunt, sed duriora tum fiunt. Non solùm in cibis sed etiam in medicina magnæ sunt Ostreorum dotes. Peculiariter contra Leporis marini venena Ostrea aduersantur, si Plinio credimus. Stomachum mirè reficiunt, fastidiis medentur. Addiditque luxuria frigus obrutis niue summa montium & maris ima miscens. Testæ Ostreorum cinis vuam sedat, & tonsillas admisto melle. Eodem modo parotidas, panos, mammarúmque duritias, capitum vlcera ex aqua, cutémque mulierum extendit. Inspergitur & ambustis, & dentifricio placet. Pruritibus quoque, & eruptionibus pituitæ ex aceto medetur. Crudæ si tundantur strumas sanant, & perniones pedum. Quæ Galenus de Ostreorum facultatibus scripsit pete ex LIB. II. de facul. simpl. med. Ego experientiâ comperi ex cinere siue ex calce testarum Ostreorum factā aquam lixiuam ad minuēdos tumores οἰδηματώδεις pedum & genuum plurimùm conferre: exsiccat enim, multū digerit: & calefacit si post vstionem cinis non lauetur, lotus minùs calefacit. Illud postremò addendū cur luna crescēte Ostrea atque adeo ostracoderma omnia & crustacea augescant, succulētiora quæ sint, cōtrà decrescente minuātur, quod tradit Plinius. Iam quidē lunari potestate Ostrearum, Conchyliorúmque, & Concharum omnium corpora augeri & rursus minui. Hæc Plinius. In causa sunt propriæ lunæ effectiones, quæ sunt rigare, & modico calore humectare corpora. Luna igitur humores alit & regit, quemadmodū Sol suo calore fœcundat omnia, quoniam omnium vita oritur à calidi & humidi commistione, & fouetur vtriusque temperamento. Sol masculum sydus, matrísque vicem gerit, Luna fœminæ, fœmineum enim sydus est, & molle atque nocturnum, soluit humorem & trahit, non aufert, vt ait Plinius. Sed Lunæ corpus crassius quia elementis vicinius, non suo lumine, non suis radiis, sed Solis luce ac radiis perfusum & accensum vires suas in inferiorem hunc orbem immittit. Quare cùm variè Solis radios excipiat, variè quoque temperatas esse eius vires & effectiones esse necesse est. Itaque ea abundè à Sole illustrata, corpora quoque humentiora sunt, & contrà. Neque id solùm in Ostreorum, vel crustatorum, aut aliorum animalium corporibus, sed etiam in nostris efficitur. Vnde

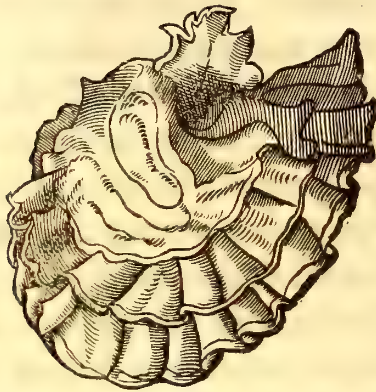
Lib. 32. cap. 6.

Lib. 2. cap. 41.

Lib. 2. ca. 101.

prudentes Chirurgi trypano caput vix aperiunt, plena Luna, quia tum cerebrum diffundi magis, & totam cranii capacitatem impleri compertum eſt. Idem in medulla oſsium cernitur. Morbis pituitoſis obnoxij huius ſyderis vim ſentiunt, ac vnà cum eo pituitam augeri experiuntur. Sani verò & non animaduertentes has atque alias leuiores immutationes non percipiũt. Athenæus Chamarum genus quoddam Oſtreum vocari ſcripſit. Sed de eo diximus, quum de chamis tractaremus.

## De Oſtreis ſylueſtribus.



*CAPVT XXXIX.*



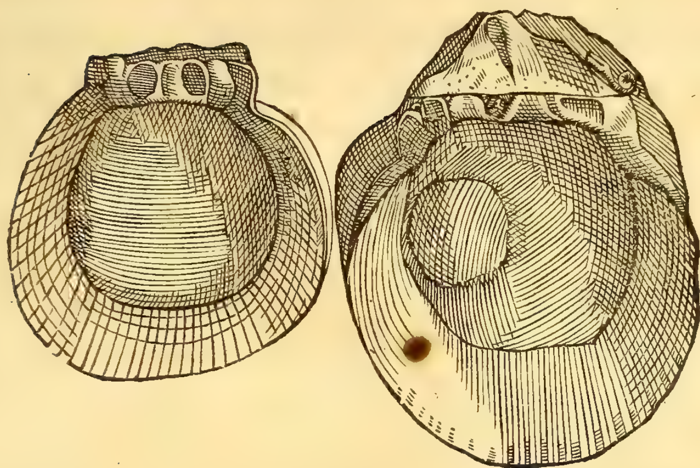
OSTREA Reperiuntur in noſtro mari quæ à vulgo *Scandebec* vocantur, propterea quod ſapore ſunt acri, ob id delicatorum labra nimium calefaciunt & vlcerant: nam *Scandebec*, idem quod roſtrum vrens. Teſta conſtant pellucida partibus quibuſdam flaueſcente, aliis purpuraſcente, foris crinita & criſpa, intus ſplendida, læuiſſima candidiſſima. Caro parua, ſalſa, ſubamara atque inſuauis. Quare etiam à plebe negligitur. Hanc Oſtreorum ſpeciem eſſe puto ſimi-

Lib. 32. ca. 6. lem iis quæ tradit Plinius, gigni in petroſis, carentibúſque aquarum dulcium aduentu, ſicut circa Grynum & Myrinam, vel potiùs Oſtrea

Lib. 3. eſſe ἄγρια quæ vocat Athenæus. Γίνεται δέ τινα καὶ ἄγρια λεγόμενα ὄστρεα. πολύτροφα δ' ἐστὶ, καὶ βρωμώδη, προσέτι δ' εὐτελῆ κατὰ τὴν γεῦσιν. Sunt quædam Oſtrea quæ ſylueſtria nominant, multi alimenti, ſed virus olentia, & ori ingrata. Teſta ſylueſtrium Oſtreorum in fucis mulierum, lapidis ſpecularis vice vſurpari poteſt, & exſiccantibus pulueribus vtiliter admiſceri.

De

## De Spondylis.



*CAPVT. XL.*

IN Ostracodermorum generibus recensentur à Galeno, Plinio & aliis, Spōdyli, ab Athenæo ϕάχηλοι nuncupati, à Græcis hodie *Gaideropa*, ob magnam similitudinem quam cum asini vngula habent, *gaidaron* enim hodie asinum vocant. Galeni interpres σπονδύλους vertebras conuertit, sed vtendum nomine Græco censeo Plinij exemplo qui aliquot locis Spodylium vocauit, & Macrobij quum Spondylos inter cœnæ Pontificalis prima fercula numerat. Item Columella cum reliquis testaceis Spondylos recenset. Spondylus duplici testa constat intus caua & læui, foris scabra, ad vnguę asini formam rotundata, latiore parte, quæ & inferior dici potest, tenuior est, & multò minus densa, minus concaua, superior pars qua testæ colligātur, strictior, foris elata, intus magis caua, arcta valde & firma articulatione connexa: vtriusque enim testæ binæ apophyses sunt, siue tubercula quæ binis acetabulis vicissim recipiūt & recipiuntur, vinculo medio, nigro & valido cohærent. Caro interna Ostreorum carni similis est, circa hanc frimbriata est membrana. Branchias Spondylis falsò nonnulli tribuunt. Omnia enim ostracoderma sanguinis expertia, & exiguo calore prædita toto corpore per sensum fugientes cutis meatus κατὰ διαπνοὴν respirant, quemadmodum insecta autore Aristotele. Intus caro est satis multa sed durior, virus olens, insuauis & ingrata. Galenus inter ostracoderma quæ duram habent carnem recenset. Spondyli saxis adnascuntur, & ita hærent, vt non nisi malleo, aut fracta saxi parte capiantur. In mari nostro pauci reperiuntur. Ego in saxis fresconiis Agathensis sinus reperi sed ij parui sunt, ita hærent, vt in

*Lib.3.*

*Lib.3. de facult. aliment.*

t

litus reiicietur. Testa crassiorum est partium quàm testa Ostreorum, difficilius vritur, magisque ad lapidis naturam accedit. In Spondylis Cancri parui reperiuntur, quemadmodum in Ostreis, & Mytulis marinis. Horum nullam, quod sciam mentionem fecit Aristoteles, Athe- *Lib.3.* næus ϛάχηλον, ἀπὸ τ̃ ϛαχύτητος, id est, ab asperitate, mea quidem sententia appellauit. Spōdylos verò à nobis exhiberi ostendit firmior in his & magis exquisita testarum articulatio, quàm in vllo alio ostracodermorum genere, à qua Spondyli nomen sortiti sunt, quòd vertebrarū spinæ modo firmissimè articulati sint, quæ vertebræ σπόνδυλοι à Græcis dicuntur.

---

## De Solene.

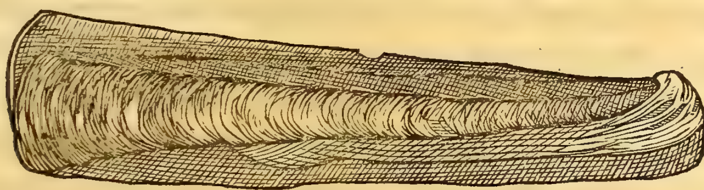
### CAPUT XLI.



INTER Conchas lōgas, aliç sunt scabræ & asperç, de quibus iam dictū est: aliæ læues & tenues, quales sunt Σωλῆνες qui aliter à Grçcis vocãtur αὐλοί, δόνακες, ὄνυχες, *Lib.32.cap.11.* atque etiam Plinio autore δάκτυλοι Eius verba sunt. Solen, siue aulos, siue donax, siue onyx, siue dactylus. Dicitur Σωλὼ à canalis siue tubi similitudine, αὐλός tubç modo excauatus. δόναξ à figura harundinis crassç, concauç, apud amnes nascentis, *Lib.1.ca.115.* quæ δόναξ & Cypria harundo nominatur teste Diosc. ὄνυξ verò id est, vnguis ab extremis, tenuitate & figura vnguibus simili vel à testæ colore & substantia vnguibus nostris non dissimili. Pro re longè diuersa sumitur ὄνυξ apud Diosc. LIB. II. de quo suo loco dicemus. Dactyli ve- *Lib.9.cap.61.* rò cur dicãtur tradit Plin. Concharū è genere sunt. Dactyli ab humanorū vnguium similitudine appellati Ab Italis *cape longe* vocantur, à Gallis *couteaux*, quod capulis cultrorū similes sint, ab Anglis *pirot.* Horū duç sunt formç sic distinctç, vt alii mares alij fœminç nominentur à Plinio & Athençο, non quod ad procreationē semē fœtificum hic emittat, ille recipiat. Nam Conchç, Chamç, Solenes, Pectines locis are- *Lib.32.cap.9.* nosis spōte proueniunt. Plinius ex his mares alij Donacas, alij Aulos vocant, fœminas Onychas. Vrinam mares mouent. Dulciores fœminæ sunt, & vnicolores. Quo in loco nonnihil desyderari facilè perspiciet qui præcedentia cōnectere voluerit, quç sunt. Purgatur vesica & Pectinū cibo. Quibus nulla Solenū mentione facta, subiunxit. Ex his mares & cçtera. Quare cōiicio legendū esse. Purgatur vesica & Pectinum cibo & Solenū, exhis mares & cçtera. Sequitur enim Solenes mares vrinã mouere. Et Athençus eosdē calculosis, & difficilè meiētibus vtiles esse tradit, aliáq; eadem quç Plin. vt ex eodem autore vterq; sua transcripsisse videatur. Οἱ δ̀ Σωλῆνες μὲν πρός τινων χαλούμενοι. πρός τινων δ̀ αὐλοὶ καὶ δόνακες, καὶ ὄνυχες πολύχυλοι καὶ κακόχυλοι, κολλώδεις, καὶ ὁ μὲν ἄρρεν-

ρ.ενες αὐτῶν ῥαβδωτοί εἰσι, καὶ οὐρανοχρώματοι, εἰσὶ δὲ τοῖς λιθῶσι, καὶ ἄλλοις δυσφορεῦσιν εὔθετοι. οἱ δὲ θήλεις, μονοχρώματοί τε εἰσὶ καὶ γλυκύτεροι. λαμβάνονται δὲ ἑφθοί, καὶ τηγανιστοί. Κρείττονες δ' εἰσὶν οἱ μέχρι τοῦ χάνειν ἐπ' ἀνθράκων ὀπτώμενοι. Σωληνισταὶ δ' ἐκαλοῦντο οἱ συνάγοντες τὰ ὄστρεα ταῦτα, ὡς ἱστορεῖ φανίας ὁ Ἐρέσιος ἐν τῷ ἐπιγραφομένῳ, τυράννων ἀναίρεσις ἐκ τιμωρίας, γράφων οὕτως. Φιλόξενος ὁ καλούμενος σωληνιστὴς, ἐκ δημαγωγοῦ τύραννος ἀν ἐφάνη: ζῶν δὲ μὲν ἐξ ἀρχῆς ἁλιευόμενος, καὶ σωληνοθήρας ὢν, ἀφορμῆς δὲ λαβόμενος, καὶ ἐκπορευσάμενος βίον ἐκτήσατο. .Id est, Solenes à quibusdam vocati, à nonnullis δόνακες, & αὐλοί, & ὄνυχες ſucci multùm ſuppeditāt, ſed mali & glutinoſi. Mares quidem virgati ſunt, & cærulei coloris, calculoſis & ægrè meiētibus perutiles ſunt. Fœminæ vnicolores ſunt, & dulciores. Sumuntur frixi & elixi. Meliores ſunt in prunis toſti quoad hient. Qui hos piſcantur ſolenistæ dicti fuerūt, vt narrat Phanias Ereſius in libro cuius titulus eſt. Tyrannorum in quos vindicatū eſt cædes, his verbis. Philoxenus Soleniſtes ex Tribuno pleb. factus eſt tyrannus, initio piſcatione victitans, & Solenas venari ſolitus, occaſione verò data mercaturam exercens facultates ſibi parauit.

## De Solene mare.



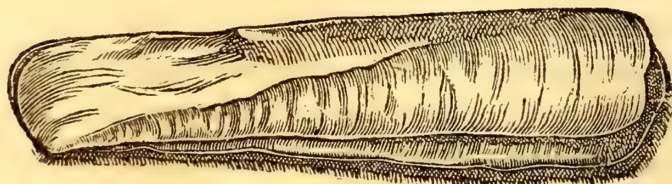
CAPVT XLII.

SOLENEM Marem hodie nulla natio à fœmina diſtinguit. Athenæus vtrunque iiſdem nominibus appellat, Plinius inter nomina diſcrimen facit: nam mares Solenes, Aulos, Donacas vocat, fœminas Onychas, quā differentiā non negligimus. Eſt igitur Solen mas ex Concharum longarum genere: duplici conſtans teſta, læui, tenui, alterâ tantū parte colligata nigro vinculo, etiam ſi aliter ſcribat Ariſtot. Cū enim διθύρων alia ſint altera parte ligata, altera ſoluta, vt claudi & aperiri poſſint, alia vtroq; latere connexa, in his poſtremis Solenas numerat, cùm cōtrà ſemper altera parte ſolutos videas, neq; in ea aut vinculi aut articulationis vllius veſtigiū. Dodrantali ſunt lōgitudine, pollicis craſſitudine, harūdinis modo caui, extremis duobus ſemper apertis: anteriore caput exerit & retrahit teſtudinis ritu. Secūdùm teſtæ longitudinē carnem protenſam habet. Teſta cæruleo eſt colore, lineas euidētes habet per trāſuerſum ductas, qua parte colligatur craſſior eſt, aliis partibus in tenuē ſubſtantiam deſinit ſicuti Mytuli. Aqua

*Lib.4. de hiſt. cap.4.*

& arena viuit. Ad ſtrepitum ſe ſubtrahære, inferiúſq; ſubſidere cernitur, vt ait Ariſt. Mira quæ de Dactylis ſiue Solenibus ſcribit Plinius. Concharum è genere ſunt Dactyli, ab humanorum vnguium ſimilitudine appellati. His natura in tenebris remoto lumine, alio fulgore, clarere & quantò magis humorẽ habeant. Lucere in ore mandentiũ, Lucere in manibus atq; in ſolo, atq; veſte decidẽtibus guttis, vt procul dubio pateat ſucci illam naturã eſſe, quam miremur etiã in corpore. Hactenus Plinius. Huius ſplendoris cauſam eſſe puto glutinoſum Solenis ſuccum: quæ enim tenacia, & veluti glutino compacta, ea læuia, æqualia atq; perpolita eſſe ſolent, atq; ob id relucentia, veluti pix, aſphaltum, albumẽ oui. Solenes cum ſale & aceto edendi, vt minùs noxij ſint, vel cum ſale, aceto & oleo, quod tamen quidã improbãt, quòd oleum lentorem habet, cùm contrà ad glutinoſi Solenum ſucci attenuationem acetum & ſal, multò magis cõferant. In prunis toſti deteriores ſunt, quia magis exucci, duriores & ſicciores. Mirum quod tradiderunt Atheneus & Plinius Solenes vtiles eſſe in cibo calculoſis, & vrinas monere, cùm Atheneus ipſe ſcripſerit, multi ſucci eſſe ſed mali, & glutinoſi, atque id experientia confirmet, ſuccus verò is calculo efficiendo, & vrinę retinẽdę potius quàm promouẽdę aptior ſit, niſi de iure id accipiendum ſit, quod ob ſalſuginẽ & accrimoniã hac vi pręditũ ſit. Ego teſtarũ cineribus ad idem malũ vti mallẽ, inſigniter enim attenuant, incidunt & exſiccãt, quod ſi timeatur in exſiccando morſus aliquis, priùs ſunt lauandi. Solenem marem verè à nobis repręſentatum fuiſſe clarè oſtendunt Athenæi verba iam citata. Eadem illos apertè refellunt qui Conchę alterius longæ ſpeciem pro Solene mare depinxerunt. Ea enim tota candida eſt, at ex Athenæo Solen mas cærulei eſt coloris.

## De Solene fœmina.



*CAPVT XLIII.*



ONYCHAS Appellat Plinius Solenes fœminas, quę colore, ſapore, magnitudine à maribus differunt, in aliis omnibus ſimiles. Teſta lineis cæruleis diſtincta non eſt, ob id Plinio vnicolores dicuntur. Caro dulcior eſt, maribus minores eſſe ſolent. Solenes vtrique

in

in arena defixi viuunt, ferreo instrumento ex ea eximuntur.

## De Musculis.

### CAPVT XLIIII.



NON Facile est dicere qui sint Musculi à quibusdam Latinis dicti, qui μῦες à Græcis masculino & fœminino genere. Item qui sint μύακες Dioscoridi, Mytuli & myes Plinio. Cum ostracodermis Musculos Plautus recenset. Habemus Echinos. Lopadas, Ostreas, Balanos captamus, Conchas marinam vrticam, Musculos, Plagosas, striatas. Sic & Celsus LIB. II. Ostrea, Pelorides, Echini, Musculi, & omnes ferè Conchulæ aluum mouent. Gaza Aristotelis μυςίκητον, musculum interpretatus est Plinium secutus, vt docuimus priore parte operis nostri, μύας verò semper Mytilos. Athenæus μύτλον à Romanis appellatam fuisse Tellinam scribit, quam Græci quidam ἀντέλλω nominabant. Hermolaus Barbarus mytylum & mytlum idem esse putat. Athenæus μύας in diuerso genere diuersa significare demonstrat his verbis. Οἱ δὲ μύες μέσως εἰσὶ τρόφιμοι, διαχωρητικοί, οὐρητικοί, κράτιστοι δὲ οἱ ἐφέσιοι, καὶ τούτων οἱ φθινοπωρινοί, αἱ δὲ μύες καὶ τῶν μυῶν ὅσαι μικρότεραι, γλυκεῖαι τε καὶ εὔχυλοί εἰσι, προσέτι καὶ τρόφιμοι. Myes mares mediocriter nutriunt, aluum cient & vrinas. Optimi sunt Ephesij præsertim Autumno. Myes fœminæ, maribus minores, dulces sunt, boni succi, copiosè nutriunt. Tria, inquit Hermolaus, inuenio quæ μύες dicuntur. Primùm Testudines sunt, ideóque non μύες in plurali, sed μῦδες & ἐμύδες vocantur. Genus hoc, aquatilis mus, & lutaria Testudo à Theodoro, marinus mus à Plinio quandoque LIB. IX. vertitur. Alterum inter pisces, Tertium inter Ostrea pro Mytulo. Quos μύακες appellat Dioscorides, Plinius Mytulos nuncupasse videtur. Lib. 2. cap. 7. Quoniam quæ περὶ μυάκων scripsit Dioscorides eadem planè de Mytulis Plin. Μύακες καέντες δὲ αὐτὸ δρῶσι τοῖς κήρυξιν. ἰδιαίτερον δὲ πλυθέντες ὡς μόλιβδος χρησιμεύουσιν εἰς τὰ ὀφθαλμικά σὺν μέλιτι. Ἐκλήγοντες παχύτητας βλεφάρων καὶ σμήχοντες λευκώματα, καὶ τὰ ἄλλως ἐπισκοτοῦντα ταῖς κόραις. ἡ δὲ σὰρξ αὐτῶν κυνοδήκτοις ἐπιτίθεται ὠφελίμως. Plinius hæc ferè sic conuertit. Lib. 32. cap. 9. Mytuli quoque vt Murices cinere vim causticam habent, & ad lepras, lentigines, maculas. Lauantur quoque plumbi modo, ad genarum crassitudines, & oculorum albugines, caliginésq;, atq; in aliis partibus sordida vlcera, capitísq; pustulas. Carnes verò eorum, ad carnis morsus imponuntur. Ante locum hunc tradit Myacas degenerare in duas species in Mytulos myiásque. In hac nomine dissensione & varietate hæc rectè statui posse iudico. Myacas generis nomine

appellat Plinius huiusmodi testacea, quæ Aristoteles μύας vocat Gaza Mytulos, Athenæus μύας vtroque genere. Aceruantur, inquit Plinius, Muricum modo, viuúntque in algosis gratissimi Autumno. Sic Aristoteles cùm exposuisset quomodo Purpuræ & Buccina congregentur & fauificent, idem post περὶ μυῶν dicit. κηριάζουσι δὲ καὶ οἱ μύες. Athenæi locum περὶ μυῶν vtriusque generis paulò antè protulimus. Myacum verò duæ erunt species, Myiæ siue Myiscæ quę à Plinio dicuntur, & Mytuli. Hermolaus in hoc Plinij loco Myiscas in exemplaribus aliquot vetustis legi affirmat. Sed si quid in rebus marinis cōiectura iudiciúmque meum valere debent, Myscos rectè legi posse arbitror, vt sint parui μύες, vt declarat Plinius, qui dicuntur ab aliis Latinis Musculi diminutiuo nomine à Mus, vt μύσκος diminutiuum nomē est à μύς, Myæ siue Myiscę siue Mysci ἐλάττους μύες Aristotelis qui plurimi circa vnū principium aliquod adnascuntur. Μύες in fœminino genere Athenęi. Hos Musculos à Latinis appellari puto, vt iam dixi. His maiores Mytuli erunt Dioscoridis μύακες vt prius demonstratum est. Vel Dioscorides μυάκων nomine vtrunque genus comprehendit. Quod si nominum horum rationem haberi nolis, sed rei tantùm, dicemus in mari reperiri Mytulos siue Musculos, siue μύακας maiores, & minores simul colligatos. De quibus deinceps dicemus.

Lib. 32. c. 9.
Lib. 5. de hist. anima. cap. 15.
Lib. 3. de gene. anim. cap. 11.

---

## De Musculis.



### CAPVT XLV.



MVSCVLOS Paruos & rotundos Plinius Myias vocat, id est, Muscas, nostri *mousches de mar*, Galli, *moules*, Gręci hodie *midia*. Veneti *conchole*. Sunt ex ostracoder morū genere, quæ tenui testa, & duplici cōteguntur. Circa saxa aut ligna nascuntur, pilis & veluti lana alligantur. Testa foris nigra, ferè semper vel musco, vel lanugine obducta, intus lęuis & splendens, ex albo cęrulea, parte acutiore crassior & spissior, reliquo ambitu rotūdo tenuior. Caro intus pallida, quum cruda est, cocta vitellis ouorū similis, in ambitu fimbriata, in ea foramen est

est euidens ad attrahendam aquam: neque enim per villos attrahit, quod ineptissimè quidam asserunt, lanæ illius siue byssi vsum ignorantes. In media carne est particula carnosa, linguæ similis. Inest & mutis, & pituita quædam glutinosa. Callo albo adhæret. Excutiendus est hic locus Aristotelis LIB. V. de histor.animal. Ἐμφύονται δ' ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοί, τὸ μέγεθος πάμπαν μικροί. πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσι. Quem sic conuertit Gaza. Cancri colore albido, corpore admodum parui in nonnullis testa operti generis nascũtur, & plurimi quidem in Mytulis soliatis: neq; id satis rectè, vt opinor, deceptus vocis τοῦ πυέλου significatione, in qua pro balneorum solio siue labro propriè vsurpatur. Sed hinc ad alia concaua & profunda transfertur, sumitúrq; ἀντὶ τῆς κοιλότητος. Sic Galenus cauitatem cerebri meatus per quos excrementa crassiora expurgantur excipientem, πύελον nominauit. Ἡ μὲν οὖν ὑποδεχομένη τοὺς πόρους κοιλότης, ἣν οἱ μὲν ἀπὸ τοῦ σχήματος πύελον, οἱ δὲ ἀπὸ τῆς χρείας χοάνην ὀνομάζουσιν, ἐκ μὲν τῶν ἄνω μερῶν, οἷον δεξαμενῆς τινὸς ἐπέχει χρείαν, ἐκ δὲ τῶν κάτω καθάπερ τὸ αὐτὸ ὄνομα ἐνδείκνυται, χοάνῃ μιμεῖται. Id est, cauitas igitur quæ meatus hos excipit, quam alij à figura πύελον, alij ab vtilitate χοάνην, id est, infundibulũ nominãt, superiore parte veluti lacunæ vtilitatem præbet, inferiore autem, vt & nomẽ indicat, infundibulis similis est. Non sum nescius hoc in loco πτύελον in vulgatis codicibus legi, sed meliùs πύελον doctiorũ iudicio legas. Dioscorides de Tithymali characiæ semine loquens, cauitatem in qua fructus continetur πυέλοις cõparat. Ἐπ' ἄκρων δὲ τῶν καυλῶν κόμη σχινοειδῶν ῥαβδίων, καὶ ὑπ' αὐτῶν ὑπόκοιλα ὅμοια πυέλοισιν, ἐν οἷς ὁ καρπός. Pendet in cacuminibus cauliũ coma iunci sub qua caucolæ soliolis balneorum similes, in quibus semen continetur. Quare cùm πύελος cauum locũ significet, Mytulos πυελώδεις non soliatos dixerim, sed in imo maris, siue in gurgite natos, ad eorum testaceorum discrimen qui in limo cœnoso, vel in arenoso proueniunt. Hanc interpretationẽ meam confirmo ipsiusmet Gazæ autoritate, locum enim qui mox sequitur, ita vertit. φύεται μὲν οὖν τὰ ὄστρεα καθάπερ εἴρηται, φύεται δ' αὐτῶν τὰ μὲν ἐν τοῖς πυελώδεσι τόποις, ἔνια δὲ ἐν τοῖς σκληροῖς καὶ ῥαχώδεσι, τὰ δ' ἐν τοῖς ἀμμώδεσι. Nascitur enim Concharum genus quemadmodum expositum est, sed locis variis: nam alia vadis, alia gurgite, alia duris locis atque asperis, alia arenosis. Perspicuè vides Ostrea ἐν τοῖς πυελώδεσι nata, in gurgite nata dici. In Mytulis igitur in imo maris natis cancri parui proueniunt, nec in Mytulis in stagno marino, aut in quouis loco alio lutoso & & sordido procreatis Cancros paruos vnquam reperias. Nos verò Myias, siue Myiscas, siue Myscos Plinij siue Musculos, & Athenæi τοὺς ἐλάττονας μύας, siue τὰς μύας repræsentasse perspicuè ostendunt sapor dulcior, in his & suauior paruitas, rotunditas, testa hirta, atque

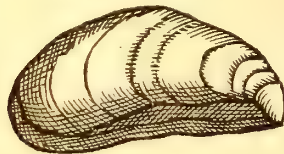
Cap.15. Lib.9. de vsu part. Lib.4.ca.165.

alia quæ his à Plinio & Athenæo tribuuntur. Plinius. Degenerant in duas ſpecies, in mytulos qui ſalem virúſq; reſipiunt, Myiáſque quæ rotunditate differunt, minores aliquanto, atq; hirtæ, tenuioribus teſtis, carne duriores. Athenæus. Οἱ δ' ἐλάσσονες τούτων, καὶ δασεῖς ἔξωθεν, οὐρητικώτεροι μὲν εἰσι καὶ εὐχυλώτεροι τῶν σκιλλωδῶν. ἀτροφώτεροι δὲ διὰ τὸ μέγεθος καὶ τῷ γένει ὄντες τοιοῦτοι. id eſt, minores & veluti hirti, magis vrinam prouocant, & melioris ſucci ſunt iis qui ſcillæ ſimiles ſunt, minus tamen alunt, quia minores & quia natura ſunt huiuſmodi. Aliquanto pòſt. Αἱ δὲ μῦες καὶ τῶν μυῶν οὖσαι μικρότεραι, γλυκεῖα τε, καὶ εὔχυλοι εἰσὶ προσέτι δὲ καὶ τρόφιμοι. Quæ Myes dicuntur, aliis minores ſunt, dulces boni ſucci. Præterea ſatis nutriunt.

Libr. 32. cap. 9.

Lib. 3.

## De Mytulis.



### CAPVT XLVI.



MYTVLOS Noſtri *muſcles* vocant, & *conſalmes de mar*, ad differentiam fluuiatilium vel paluſtrium Mytulorum quibus figura tantum ſimiles ſunt. A Muſculis differunt magnitudine & rotunditate, guſtu etiam inferiores ſunt: nam ſalem virúſque reſipiunt, ait Plinius. Eoſdem eſſe Mytulos cum Dioſcoridis Myacibus antè oſtendimus ex eadem præparandarum teſtarum ratione, & ex iiſdem facultatibus. Quarum poſtremam non probat Galenus. Τῶν δὲ μυάκων ἁρμόττειν ἕλκεσιν ὑπὸ κυνὸς δακόντος γεγονόσιν, ἐγὼ δὲ οὐδεμίαν εὑρίσκω δύναμιν ἧς δεῖται τὰ τοιαῦτα τῶν ἑλκῶν, ὥσπερ ὑπὸ τοῦ λυττῶντος κυνὸς δακόντος γινόμενα. Porrò Mytulorum carnem tradunt vlceribus à mordente cane inflictis competere. Ego verò nullam inſignẽ facultatem inuenio quam requirant id genus vlcera, tanquam ea quæ à rabido cane mordente ſint inflicta. In oleorum præparatione teſta Mytulorum vtebantur veteres: eſt enim caua & labris tenuibus. Dioſcorides de cicino oleo. Ὅταν δὲ ἀνῶσι τὴν ἐν αὐτοῖς ὑγρότητα πᾶσαν, ἄρας τὸν λέβητα ἀπὸ τοῦ πυρὸς, ἀπόψα μύακι τὸ ἐπιπλέον ἔλαιον καὶ ἀποτίθεσο. Vbi inſitum prorſus humorem reddiderunt, ſublato ab igne vaſe, innatans oleum Mytuli concha tollitur, & reconditur. Et mox de oleo amygdalino. Εἶτα ἀποθλίβων πρὸς πλάκα ἐξίπου, καὶ τὸ ἀπὸ τῶν δακτύλων εἰς μύακα ἀναλάμβανε. Mox tabellis premitur, & quod digitis hæſit, Mytuli concha

Lib. 32. cap. 9.

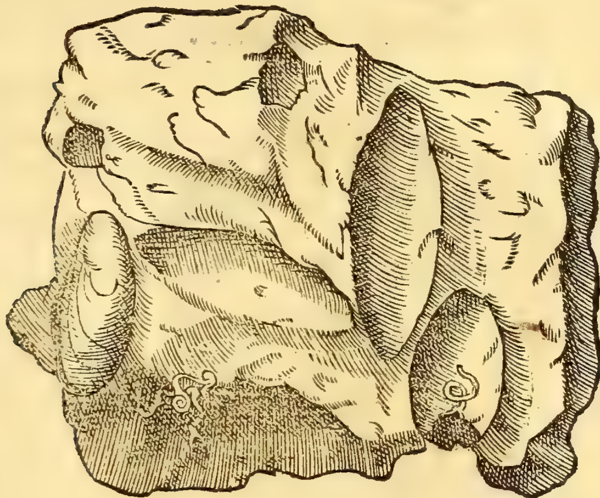
Lib. 1. cap. 38.

exci-

excipitur. In hac concha pictores hodie colores suos diluũt, tum quod ij à testa nihil immutētur, tum quod sustinenti manui nulli sint oneri. Hæc de Mytulis marinis de Mytulis marini stagni & fluuiorum suo loco dicemus.

---

## De Pholade.



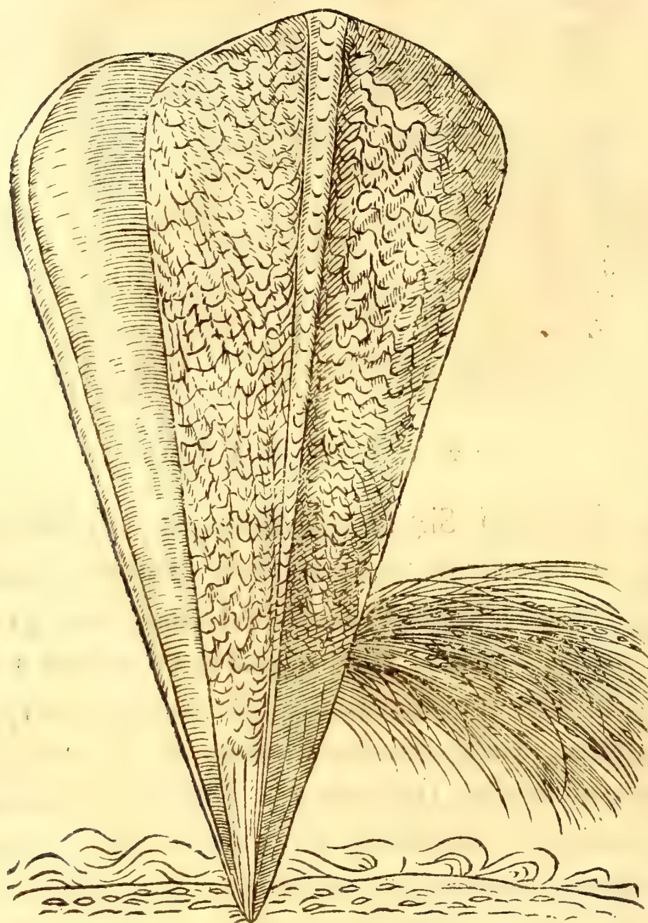
*CAPVT XLVII.*



ERVM Similitudo facit, vt post Mytulos de Conchis iis dicamus, quas hodie in quibusdam Italiæ litoribus balanos vocant. Sed quale sit id genus primùm describamus. Ita in saxis latet, vt saxo vndique contegatur, per foramen duntaxat exiguum & sensui vix patens aqua nutritur. Testis constat duabus, longis, non in latum extensis Mytulorum modo, sed rotundis. Intus eadē ferè est caro quæ in Mytulis. In saxis adeo duris nascitur vt non nisi ferreo maleo diffracto saxo distrahatur. Sunt qui putent in saxis aquę salsæ vi excauatis prouenire, alij in luto in saxorũ cauernulis aceruato. Ego crediderim in saxorum cauernulis vel vi vel natura factis, aquæ marinæ appulsu procreari atq; in Conchā verti, quę cauitatis siue foraminis figurā seruat. Vidi huiusmodi Conchas in portu Veneris. Missum est ad me alio ex litore saxũ, cuius partē hîc expressi, in quo nullę rimæ nullę cauernę, sed foramina tantùm apparebāt tam exigua vt vix acum admitterent. Eo igitur ictibus multis confracto cauitates internæ multæ erāt, vario situ & diuersæ magnitudinis, in quibus Cōchas istas reperi, quas cum saxo depictas exhibeo. Quare figurā diutius contemplatus, antiquorũ Balanos non esse iudico, sed φωλάδας de quibus hæc Athenæus. Αἱ δὲ φωλάδες πολυτροφώτεραι, βρωμώδεις δέ. Pholades multùm alunt, sed virus olēt. Et: Αἱ δὲ φωλάδες εὔστομοι, βρωμώδεις δὲ καὶ κακόχυλοι. Pholades Lib. 3.

palato ſuaues ſunt, ſed virus reſipiunt, & mali ſunt ſucci. Primum huic ſententię meæ aptiſſimè quadrat nominis ratio: Nam vt φωλάδες dicuntur ferę quę in luſtris degunt, ἀπὸ τοῦ φωλεύειν quod latere ſignificat, ita nihil in marinis rebus reperias, quod penitus in ſaxo lateat, ſicuti Cōchę quas proponimus, deinde notæ Athenæi his proprię ſunt: Nam virus olent, & mali ſucci ſunt. Harum nullus, quod ſciam meminit prẹter Athenæum.

## De Pinna magna.



*CAPVT XLVIII.*

N Concharum claſſe cenſendæ ſunt Pinnę & Pernæ: ex duabus enim teſtis componuntur, à Mytulorum figura non multùm alienę ſunt. Byſſo alligantur. Cancri in his naſcuntur, vt in Mytulis gurgitum. De his igitur ordine dicẽdum, primùm de Pinna magna ex qua reliquę dignoſcentur. Pinnam Latini vocãt ſeruata Grẹcorum appellatione à quibus Πίννη & Πίννα dicitur, fortaſſe à ſordibus quibus ſemper obducta eſt: πίνος enim ſordes ſignificat, & πιναρὸς ſordidum. A Maſſilienſibus *Nacre* vocatur, à Genuẽſibus *Pinna lana* ob byſſum, à Venetis *Aſtura* nomine communi aliis multis Cõchis. Pinna duabus gran-

grandibus patula est conchis, ad cubiti magnitudinē accedit, tantam Romæ vidi. Hac paulò minorem mihi Pisis ostendit Guinus medicus præstantissimus. In nostro litore pedali sunt magnitudine. Mytulis quodāmodo similis est, nisi quòd strictiorem partē multò magis acutam & longā habet, quoniam in arena vel in cœno affixa viuit. Testa foris est aspera, colore fusco, intus nitidi & argētei splendoris si in arena vixerit Pinna, si in cœno colore est magis flauescēte, & minùs splēdente. Ab inferiore & strictiore parte in amplā latitudinē extenditur, illic arctissimè clauduntur testæ, hìc facilè diducūtur. Intus multū est carnis, cuius omnes ferè partes indiscretę sunt, veluti in Mytulis. Pinnæ in arenosis & cœnosis locis proueniunt, ex bysso alligantur. Est autem byssus hìc mollissima & delicatissima lana dicta à similitudine eius ex qua diuitū pretiosissimi pāni cōficiebātur, vt de diuite in Euangelio legitur, qui induebatur purpura & bysso, quo in loco quidam ineptissimas interpretationes finxerunt. Pinnarū byssus à Mytulorum bysso tam differt quàm stupa canabina à tenuissimo & delicatissimo serico. Eius magnitudo Pinnarum magnitudini respōdet: in maximis enim pedem vnū longus est, in aliis breuior. Eius vsus est nō vt eo alimentū trahatur, neq; vt per id capillamentū limus ac spurcitiæ attrahantur: nam circa os positus non est, sed veluti è medio ventre neruosæ substantiæ alligatur. Prætereà superiorem & latiorē partem aperit alimenti hauriēdi causa, & recludit. Quis est igitur byssi vsus? Eum sic docet Aristot. Αἱ δὲ πίνναι ὀρθαὶ φύονται ἐκ τοῦ βύσσου ἐν τοῖς ἀμμώδεσι καὶ βορβορώδεσι. Pinnæ rectè locis arenosis cœnosísque ex bysso proueniunt. Quo ex loco emendandus est Athenæi locus. Αἱ δὲ πίνναι ὀρθαὶ φύονται ἐκ τοῦ βυθοῦ, legendum enim βύσσου pro βυθοῦ. His addimus Pinnas bysso alligari proximis corporibus, vt firmiùs subrecta semper stet. In Pinna reperitur Pinnother siue Pinnophylax. Sed quæ de Pinnæ & Pinnotheris societate fabulosa referūtur, ita refutauimus in priore parte operis nostri, vt superuacua nunc fuerit de his oratio. Nūc de earū substantia. Athenæus. Αἱ δὲ πίνναι οὐρητικαί, τρόφιμοι, δύσπεπτοι, δυσανάδοτοι. ἐοίκασι δὲ αὐταῖς καὶ οἱ κήρυκες. Pinnæ vrinas pellunt, multùm alūt, difficilè concoquuntur & distribuuntur. Similia autem ipsis sunt Buccina. Paulò pòst subiungit Pinnam mediā esse inter Purpuras & Buccina. Huius & Buccini partes duas facit idem Athenæus & diuersam ipsarum naturam explicat. Cùm de Purpurę & Buccini substātia dixisset, subdit. Ὧν οἱ μὲν τράχηλοι εὐστόμαχοι, δυσκατέργαστοι δέ, διὸ τοῖς ἀσθενοῦσι τὸν στόμαχον οὐκ οἰκεῖοι, δυσέκκριτοί τε καὶ μέσως τρόφιμοι. Τούτων δὲ αἱ μήκωνες λεγόμεναι πρὸς τοῖς πυθμέσιν, ἁπαλαί, εὔφθαρτοι, διὸ τοῖς τὴν γαστέρα ἀσθενοῦσιν οἰκεῖαι. Horum tracheli ventriculū iuuāt, difficilè cōcoquntur, ob id imbecillo vētriculo inutiles sunt, aluum morātur, & mediocriter alunt. Mecones verò quæ dicuntur, in imo sitæ, tenerę sunt, facilè corrumpūtur, qua de causa iis qui imbecillo sunt vētriculo inutiles sunt. Hìc pro οἰκεῖον repo

Lib. 5. de hist. cap. 15.

Lib. 3.

Lib. 18. ca. 25.

suimus οὐκ οἰκεῖοι. Τράχηλον non ceruicem, aut collum cōuertimus quo carent ostracoderma omnia, & pisciū reliquorū maxima pars: verùm hîc τράχηλος pars est in pinnis & Buccinis dura, neruosa, siue callus cui reliqua caro innititur, proportione vertebris respōdens, ob id ex simi litudine τράχηλον appellari puto, quemadmodū etiam mediā mali par-

*Lib. 11.* tem sic vocari autor est Athenæus. Neq; verò sumi hîc posse pro Conchæ specie manifestū est, vt alibi sumitur apud eundē Athenæū, quam

*Lib. 3.* Spondyliū ab alijs nominari diximus. μήκων quid sit in Cōchis & tur-

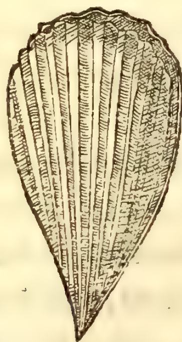
*Lib. 4. de hist. cap. 4.* binatis declarat Aristot. Ἔστι γὰρ ἡ μήκων οἱονεὶ περίττωμα πᾶσι τοῖς ὀστρακοκηροῖς τὸ πολὺ αὐτῆς. Gaza sic vertit. Quod papauer appellamus quasi materia vacās atq; excremētitia magna sui parte, in omnibus testaceis generibus inest. Et paulò pòst. τὴν δὲ μήκωνα πάντα ἔχει ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ αὐτῷ, οὐδὲ ἴσην, οὐδὲ φανεράν. Papauer omnia habēt, sed non loco eodē, nec par, nec

*Lib. 9. de hist. cap. 2.* ex æquo manifestū. Sunt qui μήκωνα ex Arist. pro piscis specie vsurpa-

*Lib. 5. cap. 5.* rint, sed nō sine errore, vt in priore operis nostri parte docuimus. Pinnę semper ouū continēt aliquādo maius aliquādo minus ꝑ lunari potestate. Ouū autē illud est quale in Echinis Ostreísq;, nō qđ ad generationē cōfert, sed qđ melioris tantū nutricatiōis indiciū est, quale est in sanguine præditis pingue. Pinnę enim spōte proueniūt. In his vniones

*Lib. 9. cap. 35.* reperiūtur in Acarnania autore Plinio, sed nō laudati. Seniores & ma iores Pinnæ duriores sunt, minores teneriores, pleniores. In locis tranquillis nascuntur vēto non perflabilibus, maximè vbi aqua dulcis ma ri permiscetur. In locis in quibus mare fluit & refluit vix reperias, in Grępcia, plurimas, in Italia, in Gallia nostra Narbonensi raras. Hyeme meliores sunt, & elixę assis. Sunt qui vino & aceto maceratas molesce re aiunt, sed flatus gignere, quod verū esse non potest, cùm vinū flatus discutiat, nisi ea ratione qua humidiora fiunt, flatus gignere dicātur.

## De perna.



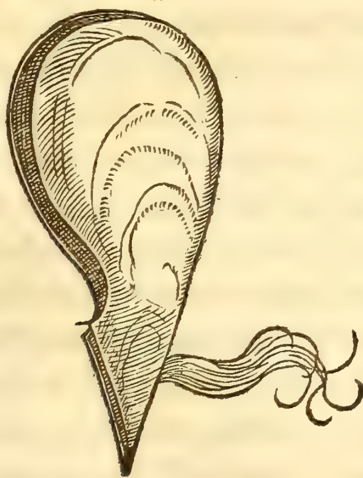
CAPVT XLIX.



*Lib. 32. cap. 11.* NATVRA In Concharum varietate lusit, vt ex vnius generis formis pluribus, veluti Tellinis, Ostreis. Myacibus liquet, de quibus priùs diximus. Sic Pinnarum vnicum genus nō est. Pinna enim altera est quam hîc proponimus, vt ex figura perspicuū est. Perna à Plinio vocatur

catur. Pernę, inquit, Concharũ generis, circa Pontias insulas frequentissimę stant velut suillo crure longo in arena defixæ, hiantésque qua limpitudo est, pedali non minùs spatio. Cibum venantur. Dentes in circuitu marginum habent pectinatim spissatos. Intus pro spondylo grandis caro est. Quę omnia in eã quam expressam hîc proponimus, maximè competunt, pręsertim figura suilli cruris vnde nomen habet: dicũtur enim pernę tam priores quàm posteriores coxę porcinę salitę. Neque absurdè quis existimauerit eius generis Pinnã hanc esse in qua vniones nasci ex Theophrasto tradit Atheneus. Θεόφραστος μὲν ἐν τῷ περὶ λίθων γράφει οὕτως. τῶν θαυμαζομένων δὲ λίθων ἐστὶ καὶ ὁ μαργαρίτης καλούμενος, διαφανὴς μὲν τῇ φύσει. ποιοῦσι δ᾽ ἐξ αὐτοῦ τοὺς πολυτελεῖς ὅρμους. γίνεται δ᾽ ἐν ὀστρέῳ τινὶ παραπλησίῳ ταῖς πίνναις, πλὴν ἐλάττονι. μέγεθος δὲ ἡλίκον ἰχθύος ὀφθαλμὸς εὐμεγέθης. Id est Theophrastus de libro gemmis scribit ad hũc modum. Inter gemmas pretiosas margaritę sunt, naturâ pellucidę, ex quibus fiunt sumptuosissima monilia. Eas generat Ostreum Pinnis simile, sed minus, tã magnas quàm est magnus piscis oculus. Huiusmodi Pinna parua in mari nostro reperitur, & in ea vniones parui. Intus caro superiori similis, nisi quod trachelo caret, id est, media illa parte dura & neruosa. Tota igitur intus mollior est, & ad coquendum facilior. Hoc illud est quod intelligit Plin. quum dicit: Intus pro spondylo grandis caro est. Spondylum appellans callum seu carnem duriorem & interiorẽ Ostreorũ, quo nomine alibi vsus est, quum loquitur de specie Ostreorũ, neq; in luto capta, neque in arenosis, sed solido vado, spõdylo breui atq; nõ carnoso, nec fibris lacinioso, ac tota in aluo. Lib. 3.

## De Pinna parua.



### CAPVT L.


ONCHA Hæc & figura, & victus ratione, & bysso Pinnæ species est, magnitudine differt, & eo quod antequam & acuta & stricta parte in amplitudinem extendatur, excauata est. In cœnosis & arenosis viuit defixa, carnem intus duram habet, quæ virus resipit. Omnium

Pinnarum testæ eandem cum Mytulorum testis facultatem habent. Hactenus diximus de Ostracodermis tum iis quæ vnica, tum iis quæ duplici testa constant, huic libro finem imposituri, cùm de bysso Pinnarum, & de Margaritis quę in Conchis reperiuntur tractauerimus.

## De Bysso.

### CAPVT. LI.



IN Sacris Bibliis byssi & byssinarum vestium fit aliquoties mentio, atque etiam in prophanorum libris. In quibus cùm Theologorum atque aliorum sententię variæ sint, consentaneum fuerit quid de hac re sentiendum sit exponere. Byssus duplex est, terrenus & marinus. De terreno bysso Plinius. Asbestino lino principatus in toto orbe, proximus byssino, mulierum maximè deliciis circa Elim in Achaia genito, quaternis denariis stipula eius permutata quondam, vt auri. Et Pausanias prodidit byssum non alia Gręciæ parte nasci quàm in Elide tanta tenuitate, vt ne Iudaicę quidem bysso cedat, etiam si colore minùs rufet quàm Iudaica, quę colorem & splendorem auri referebat. Erat igitur lini nō lanę species est, ex Plinio & Pausania, in Gręcia & Iudęa nascentis. Ex ea vestes atque alia ornamenta contexebantur byssina, quæ vt aurum fulgebant. Vnde illud Exodi CAP. XXVI. Fecit & velum ex hyacinthino serico, purpureo, coccino bis tincto, & bysso torta, cherubin fecit in ipsis opere polymito. Et mox. Fecit quoque velamen in ostium tabernaculi ex hyacinthino serico, purpureo, coccino bis tincto, & bysso torta, opere Phrygio. Iulius Pollux aduersa de bysso tradidisse videtur. Porrò byssina quoque & byssus lini quędam species apud Indos. Nunc apud Ægyptios ex arbore quędam lana fit, ex qua vestem confectam lino maximè similem esse quispiam dixerit, sola densitate excepta: densior enim arbore fructus enascitur, nuci similis duplici munitus cortice, qua dirempta, postquam instar nucis floruerit, interius hoc quod lanam refert eximitur, vnde subtegmen conficitur, stamen autem illi subtendunt lineum. Et Philostratus. Homines qui secundum Indum flumen habitant lineis amiciuntur vestibus: etenim linum in agris plurimum nascitur, calciamenta gestant ex papyro, nobiliores bysso induuntur. Byssum verò ex arbore nasci ferunt, quæ basi quidem populo sit persimilis, foliis verò salici. Sed animaduertendum est Plinium non solùm linum vocasse id quod ex herba contusa netur, sed etiam quod ex fruticibus & arboribus carpitur. Superior pars Ægypti, inquit, in Arabiam vergens, gignit fruticem quem aliqui Gossopion vocant, plures Xylon, & ideo lina inde facta xylina. Paruulus est, similémque barbatæ nucis defert fructum, cuius in exteriore bombyce lanugo netur. Aliud lini genus facit ex harundine, aliud è genista, quod etiā hodie apud nos mulieres

*Lib. 9. cap. 1.* *Lib. 19. capi. 1.*

lieres rusticæ conficiunt. Æthiopes Indíque è malis, Arabes cucurbitis in arboribus. Quare materia omnis, siue ex herbis contusis, siue ex fructuum lanugine carpta, ad texendum idonea, linum vocatur. Alter est byssus marinus ex Pinna delicatissimus & mollissimus, sericæ lanę comparandus, colore fusco, à similitudine Byssi Græci vel Iudaici sic nominatus: priùs enim cognitæ sunt diuitię terrenæ quàm marinæ, quem non dubito pretiosarum vestium textui additum terreno.

## De Margaritis.

### CAPVT LI.

DE Margaritis Concharum quarundam veluti fœtu nunc dicemus. Has vniones Latini vocant, non quod in vnica tantùm Concha reperiantur: Nam Æliano teste, pleræque adeo multos vniones possident, vt sint qui dicant in vnica Concha viginti procreatos fuisse, sed quod nulli duo indiscreti reperiantur: vnde nomen vnionum Romanæ scilicet imposuere delitiæ: nam apud Græcos non est, neque apud Barbaros inuentores eius aliud quàm Margaritæ. Latini quidam Margaritum dixerunt neutro genere & masculino. Inuestigare nunc oportet quid sit vnio, sit'ne Conchæ pars, vel excrementum, vel morbus quidam: de hac enim re summi viri dubitarunt. Chares Mitylenæus vniones ossa appellauit Athenæo teste. Χάρης δὲ ὁ Μιτυληναῖος ἐν ἑβδόμῃ τῶν περὶ Ἀλέξανδρον ἱστοριῶν φησί. θηρεύεται δὲ κατὰ τὴν Ἰνδικὴν θάλασσαν, ὡσαύτως δὲ καὶ κατὰ τὴν Ἀρμενίαν, καὶ Περσικὴν καὶ Σουσιανὴν, καὶ Βαβυλωνίαν παρόμοιον ὀστρέῳ τὸ δὲ ἐστὶν ἁδρὸν καὶ πρόμηκες, ἔχον ἐν αὐτῷ σάρκα τε μεγάλην, καὶ λευκὴν, εὐώδη σφόδρα, ἐξ ὧν ἐξαιροῦντες ὀστᾶ λευκὰ προσαγορεύουσι μὲν μαργαρίτην. κατασκευάζουσι δ' ἐξ αὐτῶν ὁρμίσκους τε, καὶ ψέλλια περὶ τὰς χεῖρας καὶ τοὺς πόδας, περὶ ἃ σπουδάζουσιν οἱ Πέρσαι, καὶ Μῆδοι, καὶ πάντες Ἀσιανοὶ, πολὺ μᾶλλον τῶν ἐκ χρυσίου γεγενημένων. Id est, Chares Mitylenęus septimo libro Historiarum Alexandri ait. Capitur verò in Indico mari & circa Armeniam, Persidem, Susianam, Babyloniam Ostreo quiddam simile, quod magnum est & oblongum, habétque intus carnem multam, albam, suauissimi odoris, cuius exempta ossa Margaritas vocant, ex quibus monilia componunt & armillas, manus atque pedes ornant, qui cultus maiore in pretio est apud Persas, Medos, & Asianos omnes, quàm quæ ex auro confecta sunt. Quæ sententia à veritate abhorret. Nam si vniones Ostreorum ossa essent, ij semper in omnibus Ostreis reperirentur, cùm ossa ad corporis fabricã necessaria sint, veluti partiũ reliquarũ fulcra, quod falsum esse docet experientia. Idque contra Ostreorum naturam est, quę similiter

Lib.13. ca.26.

Lib.3.

atque crustata molle intus habent, nec durum quicquam, sed foris, vt rectè scripsit Aristoteles. Fuerũt qui existimauerint vniones Concharum veluti nucleos esse, alij Concharum partus, quam sententiam Plinius refert. Has vbi genitalis anni stimulauerit hora, pandentes sese quadam oscitatione impleri roscido conceptu tradunt, grauidas postea eniti, partúmque Concharum esse margaritas, pro qualitate roris accepti. Si purus influxerit, candorem conspici: si verò turbidus, & fœtum sordescere, eundem pallere, cælo minante conceptũ, ex eo quippe constare, cælique eis maiorem societatem esse quàm maris, inde nubilum trahi colorem, aut pro claritate matutina serenum. Si tempestiuè satientur, grandescere & partus. Si fulguret, comprimi Conchas, ac pro ieiunij modo minui. Si verò & tonuerit, pauidas ac repẽte compressas quæ vocant physemata efficere speciem, verùm inani inflatam sine corpore. Hos esse Concharum abortus. Hæc Plinius, quibus non consentiunt ea quę apud Athenęum ista de re scripta sunt. Φασὶ δ' ὅταν βρονταὶ συνεχεῖς ὦσι, καὶ ὄμβρων ἐγχύσεις, τότε μᾶλλον τὴν πίνναν κύειν, καὶ πλείστην γίνεσθαι μαργαρῖτιν, καὶ εὐμεγέθη. τοῦ δὲ χειμῶνος εἰς τὰς ἐμβυθίους θαλάσσας δύνειν εἰώθασιν αἱ πίνναι. θέρους δὲ τὰς μὲν νύκτας κεχήνασι διανηχόμεναι, ἡμέρας δὲ μύουσιν. ὅσαι δ' ἂν πέτραις, ἢ σπιλάσι προσφυῶσι, ῥιζοβολοῦσι, κἀνταῦθα μένουσαι τὴν μαργαρῖτιν γεννῶσι. Id est, aiunt verò quum sępe tonat, & largius pluit Pinnam tum magis concipere: margaritásque plures & magnas procreari. Hyeme autem in profundos maris gurgites condi solere. Æstate hiantes sursum enatare noctu, interdiu conniuere. Quę saxis, saxorúmve cauis adnatę fuerint, radices agunt, & illic commorantes procreant margaritas. Hæc ab iis excogitata sunt, qui particularem Ostreorum naturam ignorant. Nam Pinnę radice innituntur, súntque immobiles, nunquam sedem in qua hęrent sponte naturę mutantes, vt verè scripsit Aristoteles. Sed nec superior etiam opinio, quam ex Plinio recitauimus, vera est. Etenim testa silicea intecta omnia sponte & non ab aliis procreantur, neque aliud quicquam procreãt. Neque idem partus à diuersis editur, quemadmodum vniones à diuersis specie Conchis siue Ostreis. Adde quod omnia quę procreant, statis quęque temporibus fœtus suos & concipiunt, & emittunt in lucem, cùm in variis Ostreis aliquando vniones reperiantur, aliquando nulli: modò hoc tempore, modò illo. Ægyptij hodie externis mercatoribus in Ægyptum proficiscentibus narrant de pisce Columbo, quem Orbem vocauimus, eadem ferè quę Plinius de Conchis margaritiferis, eum scilicet ore hiante rorem excipere, ex quo deinde vniones efficiat. Sed fabulosa sunt ista: neque enim vnquam in huiusmodi pisce inuenti sunt vniones, neque ros haustus nõ posset non in ventriculo immutari & concoqui, vel vnà cum excrementis aliis excerni. Quare his reiectis opinionibus Androstheni assentior

*Lib. 4. de histor. anim. capit. 1. & 4.*

*Lib. 9. cap. 35.*

*Lib. 4. de Histo. cap. 4.*

ſentior qui ſcripſit τὴν λίθον ἐν τῇ σαρκὶ τοῦ ὀστρέου γίνεσθαι, ὥσπερ ἐν τοῖς συείοις τὴν χάλαζαν, id eſt, in carne Oſtrei gigni vnionem, quemadmodum in ſuum carne grandinem. Idem Iuba tradit referente Plinio. Arabicis Concham eſſe ſimilem Pectini inſecto, hirſutam Echinorum modo, ipſum vnionē in carne ipſa eſſe grandini ſimilē. Grandinem autem in porcis intelligere oportet, grana compacta, & ſatis dura, per carnem ſparſa, ex craſſa & viſcida pituita concreta, atque exſiccata, vt ganglium in neruoſis partibus, ad cuius generationem pituitæ craſsitudini & glutino, facultatis aſſimilatricis imbecilla vis accedit. Galli in porcis lepram vocant, quam ex lingua, maximè inferiore eius parte dignoſcunt: in ea enim grana illa manifeſtè apparent. Ariſtoteles cauſam grandinis ſuum, & eius dignotionem ſic docet. χαλαζώδεις δ' εἰσὶ τῶν ὑῶν αἱ ὑγρόσαρκοι, τά τε περὶ τὰ σκέλη, καὶ τὰ περὶ τὸν τράχηλον, καὶ τοὺς ὤμους, ἐν οἷς μέρεσι καὶ πλεῖσται γίνονται χάλαζαι. κἂν μὲν ὀλίγας ἔχῃ, γλυκερὰ ἡ σάρξ, ἂν δὲ πολλὰς, ὑγρὰ λίαν καὶ ἄχυλος γίνεται. Δῆλαι δὲ εἰσιν αἱ χάλαζαι, ἔν τε γὰρ τῆς γλώττης τῷ κάτω ἔχουσι τὰς χαλάζας, καὶ ἐάν τις τρίχας ἐκτίλλῃ ἐκ τῆς λοφιᾶς, ὕφαιμοι φαίνονται. ἔτι δὲ τὰ χαλαζῶντα τοὺς ὀπισθίους πόδας οὐ δύνανται ἡσυχάζειν. Grandinoſi ſues fiunt, quorum crura, & collum, & armi carne conſtant humidiore, quibus partibus vel plurimæ grandines innaſcuntur. Caro dulcior eſt ſi grandines habent paucas: ſed ſi multas humida valde & inſipida eſt. Facilè qui grandent cognoſcuntur: parte enim inferiore grandines habentur, & ſi ſetam dorſo euellas, cruorem in radice pili euulſi videris. pedibus etiam poſterioribus conſtare non poſſunt qui grandent. Et Aetius de elephantiaſi ſcribens, inter alias notas hanc quoque affert, ſub lingua venulas varicoſas fieri ac nigreſcere, quod ſignum eſt etiam viſcera ipſa in ſimili conſtitutione eſſe eiuſmodi planè qualis in porcis quibuſdam circa interna videtur, quæ grandinis nomine inſignitur. Quemadmodum igitur in porcis grādo, ita in Conchis quibuſdā vniones efficiuntur ex humore craſſo & viſcoſo, puro tamen, nec luto aut ſordibus externis infecto, qui vel alimenti conuenientis redundantia eſt, vel excrementorum. Id in Mytulis, & Oſtreis, & Conchis quibuſdam recentibus non hiantibus & ſemicoctis contemplari licet, in quibus humorem iam craſſiorem effectum pellucidúmque cernas: ea eſt generandorum vnionum materia. Non autem ſemper in media carne reperiuntur, ſed aliis atque aliis locis, inquit Plinius. Vidimúſque eam extremis etiam marginibus velut è Concha exeuntes, & in quibuſdam quaternos quinóſque. Et: craſſeſcunt etiam in ſenecta, conchíſque adhæreſcunt, nec iis auelli queunt, niſi limâ. Quibus vna tantùm eſt facies, & ab ea rotunditas, auerſis planities, ob id tympana nominantur. Quo ex loco tympanorum antiquorum figura diſcenda eſt, qui-

*Lib.9.c.35.* *Lib.8. de Hiſto.cap.21.* *Lib.9. cap.35.*

bus in ſacrificiis Matris Deûm vtebantur. Vergilius.

Aeneid. 9. *Tympana vos, buxúſque vocat Berecynthia matris Idææ.*

Illa altera parte plana, altera rotunda erant, non vtraque plana qualia ſunt noſtra. Illis etiam hodie vtuntur Aphri, atque Turcæ. Talibus etiam Monſpelienſes noſtri vtuntur quæ *Tymbaules* vocãt, quæ vaſa ſunt fictilia omnino rotunda, dempta anteriore parte plana, membrana ex aſinina pelle clauſa. Bina geſtant è zona appenſa, quæ baculo pulſant, adhibitóq; fiſtularum ruſticarum, tum geminarum laminarum, quæ chalibeæ ſunt & rotundæ, atque inter ſe collidun-tur, ſono, ſatis impudicam ſaltationem canunt. Ex his illuſtrabitur etiam Galeni locus LIB. VI. de differ. & cauſ. morb. & ſympt. in quo lapſus eſt interpres doctus & elegans, qui τυμβαύλας ſcribit ſimiles eſſe tympanis noſtris quæ *Tymbaules* appellari diximus, nominis quidem ſimilitudine in hunc errorem inductus: ſunt enim τυμβαῦλαι nõ tympana, neque qui tympana pulſant, verùm qui ad mortuorum ſepulchra tibiis canebant, nominis ratione id indicante: τύμβος enim ſepulchrum eſt, tumbam nos vocamus, & αὐλὸς tibia. Hi Latinè ſiticines dicuntur, quòd apud ſitos canere ſoliti eſſent, hoc eſt vita functos. Quod de tympanis nihil hîc cogitarit Galenus, verba ipſius clarè oſtendunt. Βομβώδεις δ' εἰσὶν ἕτεροι τοῖς ἐξ εὐρυτάτων αὐλῶν ἐοικότες, ὁποίους ἔχουσιν οἱ τυμβαῦλαι καλούμενοι, διὰ μὲν τὴν ὕλην ἐξ ἧς γεγόνασιν οὐ δυναμένους ἠχεῖν καθαρὸν: διά τε τὴν εὐρύτητα τῆς τοῦ πνεύματος ὁδοῦ, βαρύτατα φθεγγομένους. Aliis ſunt bombis ſimiles, referentes ſonos qui à latiſsimis tibiis eduntur, quales habent qui τυμβαῦλαι vocantur. materia quidem ex qua fiunt in cauſa eſt cur clarè non ſonẽt, latitudo verò viæ ſpiritus, cur grauiſsimè. Perſpicuum eſt hîc de tibiis latioribus non de tympanis ſermonem fieri. Sed ad vnionum materiam redeamus, quam etiam nõ ineptè calculorum in renibus generationi comparare poſsis: vidi enim vt iam annotauimus, è renibus eductum calculum è pituita vitrea, vt coniicio, concretum, tam ſplendidum & candidum, vt iis dotibus cum vnione certaret. Vniones non in vnica Concha gigni tradunt diuerſi authores. Indicus maximè hos mittit

Lib. 9. cap. 35. Oceanus, inquit Plinius, atque ex Indicis quoque inſulis petunt, & admodùm paucis. Fertiliſsima eſt Taprobane & Stoidis. Item Perimula promontorium Indiæ. Præcipuè autem laudantur circa Arabiam in Perſico ſinu maris rubri. Et aliquanto poſt. In noſtro mari, ait, reperiri ſolebant. Crebriùs circa Boſphorum Thracium, rufi ac parui in Conchis quas Myias appellant. At in Acarnania quæ vocatur Pinna gignitur. Quo apparet non vno Conchę genere naſci. Nec in Acarnania ante laudati reperiuntur, enormes & feri, colorîſque marmorei. Meliores circa Actium, ſed hi parui: & in Mauritaniæ maritimis.

maritimis. Idem apud Athenæum legere eſt: alij enim in Oſtreo Pinnis ſimili gigni tradunt, alij in Indico Oſtreo Pectini ſimili, quod Berberim vocant, alij in Oſtreo magno & oblongo in India, Armenia, Perſide, Babylonia, alij in Perſico pelago. Principium culménque omnium rerum pretij margaritę tenent, ait Plinius. Cleopatra ſuperbiſsimo ac procaci faſtu, vt regina meretrix, lautitiam Antonij omnem, apparatúmque detrectans, quærente eo quid aſtrui magnificentiæ poſſet, reſpondit, vna ſe cœna centies ſeſtertium abſumpturam, duos maximos vniones per manus Orientis Regum ſibi traditos, quos auribus tum gerebat, intelligens. Androſthenes ſcripſit in Aſia, Perſide, & aliis Orientis regionibus tanti pretij fuiſſe, vt pari auro rependerentur. Noſtro æuo multis aliis gemmis poſtponuntur. Venetiis nulla fœmina ſatis ornata eſſe cenſetur, quæ non è collo ſuſpenſos vniones geſtet. Puellæ noſtræ in capite geſtant, aliæ paruulos & perforatos conſuunt. Americus Veſpucius in ſecunda ſua nauigatione ſi non diſertè, ſaltem verè, vt puto, de vnionum copia & vilitate hæc prodidit. Ad gentem, inquit, quandam peruenimus, quæ nos cum maxima ſuſcepit amicitia; & quamquidem vnionum perlarúmque Orientalium comperimus numerum maximum tenere, propter quod quadraginta & ſeptem diebus ibi perſtitimus. Et centum & decem & nouem vnionum manchas pretio æſtimabamus quadraginta non ſuperare ducatos. ab eis comparauimus: nam nolas, ſpecularia, cryſtallinóſque nonnullos, necnon leuiſsima electri folia eis tantùm propterea tradidimus, nempe quotquot quilibet obtineret vniones, eos pro ſola nola donabat. Didicimus quoque interdum ab eis quomodo & vbi illos piſcarentur, qui quidem Oſtreolas in quibus naſcuntur, nobis plures largiti ſunt, & pariter nonnullas mercati fuimus, vbi in quibuſdam centum & triginta vniones, in quibuſdam verò nō totidem reperiebantur. Nouerit maieſtas veſtra quod niſi præmaturi ſint, & à Conchyliis in quibus gignuntur per ſe excidant, omnino perfecti non ſunt, quinimo in breui, vt ſæpius expertus ſum, emarceſcunt, & in nil redacti ſunt. Cùm verò maturi fuerint, in Oſtrea ipſa inter carnes, præter id quod carnibus ipſis hæreant, ſe ſeparant, huiuſmodi optimi ſunt. Hactenus Americus. Dos omnis vnionum eſt, tradente Plinio, *Lib. 9. cap. 35.* in candore, magnitudine, orbe, læuore, pondere, quas notas ſingilatim perſequemur. Clariores ſunt in mari rubro reperti. Indici ſpecularium ſquamas aſsimilant. Circa Boſphorum Thracium rufi ſunt & parui. In Acarnania coloris ſunt marmorei. In Britannia decolores. Flaueſcunt & in ſenecta, rugíſque torpeſcunt, nec niſi iuuenta cōſtat ille qui quæritur vigor. Vſu etiam atteri nō dubium eſt, colorémque indiligentia mutari. Summa igitur laus coloris eſt exaluminatos vo-

cari, id eſt, ad aluminis colorem accedentes, quod optimum cēſetur, Lib.5.cap.123. quum candidiſsimũ eſt autore Dioſcoride. Magnitudine differunt, vt in Acarnania magni naſcuntur, ſed coloris non laudandi. Circa Actium meliores ſunt, ſed parui. In Britannia contrà, parui ſed haud boni. Figuræ varietate diſcernuntur, quod aliæ ſint totæ rotũdæ, aliis vna tantùm eſt facies, & ab ea rotunditas, auerſis planities. Sunt alij proceriores faſtigiata lõgitudine, alabaſtrorum figura in pleniorem orbem deſinentes. Hos digitis ſuſpendere, & binos ac ternos auribus, fœminarum gloria eſt. Has elenchos appellabant authore Plinio, Saty.6. Item Iuuenale

*Turpe putat nil*
*Quum virides gemmas collo circundedit, & quum*
*Auribus extenſis magnos commiſit elenchos.*

Crotalia etiam nominabant à ſono & colliſu ipſo margaritarum. Quidam ſunt rugati, vt qui ætate deteriores redditi ſunt. Nonnulli ſunt læues, & inani inflati, qui ob id phyſemata Græco nomine vocantur. Pondus ad hoc æui ſemunciæ pauci ſingulis ſcrupulis exceſſere. Differunt quoque ætate, & Concharum ſiue Oſtreorum in quibus naſcuntur varietate, vt ex ſuperioribus liquet. Colliguntur diuerſis modis. Quidam eos ſponte ſua decidere, & in ſaxis iiſdem reperiri putant, in quibus Conchæ & Oſtrea. Ego verò nõ niſi poſt Oſtreorum mortem abſumpta carne decidere puto. Etenim carni & teſtæ Lib.9.cap.35. adhærent. Quidam tradunt aſſerente Plinio, ſicut apibus ita Cõcharum examinibus ſingulas magnitudine & vetuſtate præcipuas eſſe veluti duces, miræ ad cauendum ſolertiæ: has vrinantium cura peti, illis captis, facilè cæteras palantes retibus includi. Multo deinde obrutas ſale in vaſis fictilibus, exeſa carne omni, nucleos quoſdam corporum, hoc eſt, vniones decidere in ima. Hæc quidem poſteriora veriora eſſe puto, priora non item: Nam Conchis duces eſſe & retibus capi falſum eſt. Illud quoque fabuloſum eſt, Concham ipſam quum manum videt, comprimere ſeſe, operiréque opes, gnara propter illas ſe peti: manúmque niſi ſi præueniat, acie ſua abſcindere, nulla iuſtiore pœna, & aliis munita ſuppliciis. Quippe inter ſcopulos pars maior inuenitur, ſed in alto quoque comitatur marinis canibus, nec tamen aures fœminarum arcentur. Etenim Conchis omnibus tactus tãtùm ſenſus, atq; guſtatus parum exquiſitus à natura tributus eſt, aliorum omnium ſunt expertes. Nec in eis ſolùm ſenſus, ſed & mentem ineſſe dicas ex Plinio. Idem periculum venantium margaritas. & qua ra- Lib.3. tione vitetur, ſic explicat Athenæus. Κινδυνεύουσι δὲ οἱ θηρῶντες τοὺς μαργαρίτας, ὅταν κεχηνότα κόγχον κατ' εὐθὺ ἐκτείνωσι τὴν χεῖρα: μύει γὰρ τότε, καὶ πολλάκις οἱ δάκτυλοι αὐτῶν ἀποπρίονται. ἔνιοι δὲ καὶ παραχρῆμα ἀποθνήσκουσιν, ὅσοι δὲ ἐκ πλαγίου ὑποθέντες τὴν χεῖρα τύχωσι, ῥαδίως τοὺς κόγχους

ἀπὸ

ἀπὸ τοῦ λίθου ἀποσπῶσιν. In periculo verſantur qui venantur margaritas, ſi in hiantes conchas manum immiſerint, tunc enim comprimunt, ac ſæpe digitos præcidunt, aliquando nonnullis perſæpe morientibus. Qui verò à latere manũ ſubiecerint, facilè Conchas à ſaxis auellunt. Vniones in medicina ab Arabibus vſurpabantur, aduerſus cordis affectus, hodie quoque horũ imitatores iiſdem vtuntur. Inde celebres & frequentes in officinis duæ antidoti Diamargariton frigidum, & calidum, hoc eſt ex vnionibus, quarum prior in frequentiori eſt vſu, atque alia quæ manus Chriſti perlata ab vnionibus nominatur. Serapio in ſuo Aggregatorio ex Raſi vniones frigidos & ſiccos eſſe in ſecundo ordine tradit. Cardiacis proſunt, cordiſque ſyncope laborantibus conferunt, ad ſpirituum confirmationem, ad fluxum ſanguinis exſiccandum, ad oculorum claritatem. Ob eam cauſam collyriis admiſcentur, non quod digerendi vi præditi ſint: neq; enim vtiliter ad cordis imbecillitatem, & ſpirituum robur confirmandum adhiberētur, ſed ob eam quam dixi exſiccandi vim. Melancholicis conuenire non video cùm frigidi ſint & ſicci, niſi quod ſpiritus puriores efficiant, vaporéſque atros ad cor conſcendentes ſiccitate ſua abſumant, qua vi menſes retinere ſum expertus. Nullam mea quidem ſententia facultatem ad pterygia & ſuffuſiones curandas adferunt, etiam ſi quidam iis vtantur. His dentes candidiores reddi traditum eſt, ſed idem præſtant teſtæ Concharum & Oſtreorum in quibus inueniuntur. Solent Pharmacopęi in marmoreo mortario in puluerem redigere, ne aliquid vel coloris, vel ſubſtantiæ, vel ſaporis ingrati à metallico contrahant. Poſſunt & aceti acerrimi aſperitate, vel vuæ acerbæ, vel Citrij pomi ſucco diſſolui. Id comprobauit Cleopatræ luxuria, quam fuſiùs explicat Plinius LIB. IX. Non deſunt Chemiſtæ, qui ex multis paruis in aquam diſſolutis, ſe poſſe magnos conficere venditent, qui ſplendore, læuore, pondere atque omni alia dote Cleopatræ vnionibus inferiores non ſint. Sed qui id dixerint permultos audiui, qui id præſtiterint nullos vidi. Serapio in vnionum vicem Cōchylia magna & ſplendida, & fulgentia vſurpari poſſe tradit, modò dimidio pondus augeamus.



# GVLIELMI RONDELETII DE TESTACEIS LIBER II.

## Quæ Turbinata dicantur, & quæ omnibus communia propriaque ſint.

### CAPVT I.



SVPERVACVVM Foret hîc de turbinis & turbinati ſignificatione ſatis omnibus nota dicere, niſi variè ab autoribus vſurparetur, ac proinde turbinatorum obſcurior eſſet diuiſio. Eſt igitur turbo qui ex amplo & lato paulatim in mucronem deſinit, vt de Buccina ſcripſit Ouidius.

*Caua Buccina ſumitur illi*
*Tortilis in latum quæ turbine creſcit ab imo*

Huius figuræ eſt turbo luſorius,

*Quem pueri magno in gyro vacua atria circum*
*Intenti ludo exercent,* vt ait Virgilius.

Ab huius figuræ ſimilitudine, dicuntur turbinata oſtracodermorum genera. Quare latiùs fuſa ſumuntur ab Ariſtotele, quum ſic diſtinxit: Τὰ δὲ στρομβώδη καθάπερ εἴρηται πρότερον, καὶ τούτων τὰ μὲν ἑλίκην ἔχοντα οἷον κήρυκες, τὰ δὲ σφαιροειδῆ μόνον, καθάπερ τὸ τῶν ἐχίνων γένος. Turbinati generis alia in anfractum intorta, vt Buccina, alia in globum circumacta vt Echinorum genera. Alio in loco Ariſtot. in turbinatis Echinos non recenſuit, quãuis teſta opertos, vt ex ipſius verbis perſpicuũ eſt. Quę teſta operiũtur vt Vmbilici, Cochleę, Purpuræ, & omnia quę Oſtrei aut Cõchę nomine appellamus, atq; etiã Echinorũ genus. Prætereà turbinatis, tradẽte eodẽ, hoc peculiare eſt, vt teſtæ poſtrema à capite clauiculatim intorqueantur. Operculũ etiã ea omnia iã inde ab ort

*Lib. 4. de par. anim. cap. 7.*

*Lib. 4. de hiſt. anima. cap. 4.*

*Ibidem.*

ab ortu naturæ gerunt. Quæ Echinis nullo pacto conueniunt. Illa στρομβώδη meritò quidem nuncupat παρὰ δ' στρέφεσθαι, quod contorqueri significat. Hac posteriore turbinatorum significatione vtimur, & turbinatis Cochleas subiicimus, quæ clauiculatim intorquentur etiam si non in longum mucronem deficiant. Sed ne qua sit in testaceorũ diuisione obscuritas, ea sic perspicuè distinguemus. Testaceorum alia sunt vndique contecta, alia parte duntaxat altera. Vndique conteguntur Tellinæ, Pectines, Mytuli, Conchæ aliæ. Altera tantùm parte vt lepas, Auris marina. Rursus eorum quę vndique integuntur, alia testa continua penitus conclusa sunt, vt nulla ex parte carnem detectam habeant, veluti Holothuria, Tethya, Echini. Alia testa continua inclusa quidem, nec vlla ex parte conspecta, dempto capite, vt Buccina, Purpuræ, Cochleæ, denique turbinata omnia, quæ capitis operculum habent. Alia testa vndique conglobata quidem, sed non in gyrum conclusa sunt, quæ rimam habent sine operculo, vt Conchæ venereæ. Alia vndique duabus testis contecta, vt Pectines, Chamæ, Dactyli, &c. Ex his omnibus ea tantùm hîc tractamus, quæ testam habent vnicam totam continuam, atque in anfractus contortam, dempto capite, quod semper operculo tegitur. Atque hoc quidem turbinatis proprium est, quo à reliquis secernantur. ipsis tamen omnibus commune est, quod iam diximus, quódque testa intorta sit. Mouentur etiam eadem omnia & serpunt, parte dextra non ad clauiculas, sed in aduersum. Eorundem omnium caro intus laxior continetur, & quæ faciliùs auelli potest. Interiorum natura in turbinatis omnibus similis est, nec nisi magnitudine variat, aliis enim partes maiores, aliis euidentiores, aliis minores obscurioréſque sunt. Adhæc discrimen illud duritię, mollitiæ, cæterarúmque eiusdem generis affectionum. Caro enim prima in ore testę, quam omnia torosiusculã habent, aliis magis talis, aliis minus. Caput eius partis medio prominulum iungitur, & cornicula duo, quę pro magnitudine plus minùs capiunt incrementi. Exerunt caput more eodem omnia, idémque per metum retrahunt intrò. Nonnullis etiam os, & dentes acuti, breues & tenues, vt Cochleis. Promuscidas etiã gerit modo muscarũ, quod quidẽ membrũ linguæ speciem præ se fert. Habẽt hoc idem & Purpuræ & Buccina firmũ & torosum, quo similiter vt asili & tabani, quadrupedũ tergora penetrant, imò longè validius, testas enim escarum possunt perforare. Venter os protinus excipit, similis in Vmbilicis ingluuiei auium: habéntq; parte inferiore duo albida, torosa, mammis similia, cuiusmodi carunculas vel in Sepiis esse animaduertimus, sed hæc torosiora. Gula à ventre duplex, longa porrigit se vsque ad papauer, quod postremum fundo commissum est. Hæc ergo vt in Purpuris & Buccinis conspicua in clauicula testæ continentur. Quod

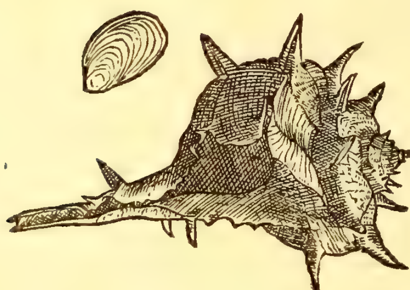
autem gulæ ſubiungitur, inteſtinum eſt, gulæ ipſi continuum, ſimpléxque ex toto vſque ad exitum, cuius initium circa aufractum papaueris eſt, quà & laxius hæret, quod enim μήκωνα Latinè verbum è verbo papauer appellamus, in omnibus teſtaceis generibus ineſt. Hinc ſurſum verſus replicans, carnis repetit ſedem, finítque ad caput, vnde eiicitur excrementum, pariter in omnibus turbinatis generibus, tam aquaticis quàm terreſtribus. Hæc eſt interiorũ partium quibus turbinata conſtant, deſcriptio ex Ariſtotele. Purpuræ & Buccina lentorem cuiuſdam ceræ ſaliuant, qua de re fuſius alibi diximus. Mucorem etiam emittunt turbinata reliqua.

*Lib.4. de hiſt. cap.4.*

*Libr.4. cap.4. prioris partis.*

---

## De Purpura.



### CAPVT II.

DE Turbinatis dicturi à Purpura ſumemus initium, tum ob certas & illuſtres notas, quibus à cæteris internoſcitur, tum ob celeberrimi illius & pretioſiſsimi liquoris à principibus, & prodigo luxu nobilitatis viris tantis impendiis expetiti, præſtantiam. Πορφύρα nominatur à Græcis, & πορφύρια μικρὰ Purpuræ paruæ ab Ariſtotele. Genuenſes *ronceram* vocant ab aculeis, Veneti *ognellam*, noſtri *burez* mutuata, vt apparet, dictione à Murex. Plinius Purpuras alio nomine Pelagias appellari tradit. Purpuræ, inquit, nomine alio pelagiæ vocantur. Inde pelagium earum ſuccum tingendis lanis laudatiſsimum idem appellat. Buccinum per ſe damnatur quoniam fucum remittit. Pelagio admodum alligatur, nimiæque eius nigritię dat auſteritatem illam, nitorémque qui quæritur cocci. Sed hæc mihi appellatio non purpurarum omnium, ſed vnius tantùm differentiæ à loco ſumptæ

*Li.5. de Hiſt. anima. cap.15.*

*Lib.9. cap.37.*

*Lib.9. cap.38.*

*Lib.5. de Hiſtor. cap.15.*

ſumptæ videtur eſſe debere, id quod ex Ariſtotele facilè colligitur. Lib. 5. de hiſt. ca. 15.
Ἐισὶ δὲ τῶν πορφυρῶν γένη πολλὰ, καὶ ἔνιαι μὲν μεγάλαι οἷον αἱ περὶ τὸ Σίγειον καὶ Λεκτὸν. αἱ δὲ μικραὶ, οἷον ἐν τῷ Ἐυρίπῳ, καὶ περὶ τὴν καρίαν. καὶ αἱ μὲν ἐν τοῖς κόλποις μεγάλαι καὶ τραχεῖαι, καὶ τὸ ἄνθος αὐτῶν αἱ μὲν πλεῖσται μέλαν ἔχουσαι, ἔνιαι δὲ ἐρυθρὸν μικρόν. Quæ ſic Gaza conuertit. Genera Purpurarum plura, & nonnullæ magnitudine augentur inſigni, vt quæ ad Sigeum & Lectum Idæ promontoria gignuntur. Aliæ paruæ vt quas Euripus fert, & Caria. Pelagiæ magnæ ſcabræque ſunt, quarum flos magna ex parte niger, ſed nonnullis rubidus puſillum. Purpuras quæ ἐν τοῖς κόλποις naſcuntur, pelagias rectè interpretatus mihi eſſe videtur Gaza. Nam κόλπους τῆς θαλάσσης Græci τὸ κοιλώματα τῆς θαλάσσης appellant, & τὴν βαθεῖαν θάλασσαν. Et qualem hîc florem pelagiis tribuit Ariſtoteles, talem pelagio Plinius ſcilicet nigricantem. Purpura noſtra oui eſt magnitudine, non nego alibi multò maiorem reperiri. Teſta rugata, aſpera, cinerea, aliquando flaueſcente, aliquando ex viridi cinerea, intus luteo colore. In anfractus contorta eſt. Aculeis veluti clauis ordine diſpoſitis munita, primis minoribus, mediis longioribus multò, vnde Plinius clauatam eſſe Purpuram dixit, ad turbinem vſq; Lib. 9. cap. 36. aculeis in orbem ſeptenis ferè. Roſtro eſt longo, tubuli modo excauato per quod linguam exerere creditur. Ante id foramen eſt rotundum, operculo intectum quod ſeparatim depingendum curauimus, de quo etiam ſeorſum dicemus. Ex his perſpicuum eſt quàm alienæ ſint à vera Purpura aliorum picturæ, quorum hi roſtrum tubulatum, illi turbinem omiſerunt. Caro interior qualem in turbinatis antea ex Ariſtotele deſcripſimus, ſúntque falſiſſima quæ nonnulli de Purpurarum branchiis, & aliis partibus ſe percepiſſe blaterant. Purpurarum genera eſſe plura iam diximus ex Ariſtotele. Earum differentiæ ſumuntur à loco, magnitudine, paruitate, floris ſiue ſucci varietate. Magnæ ſunt ad Sigeum & Lectum, paruæ in Euripo & Caria. Pelagiarum aquiloniarum flos nigricat. Paruarum litoralium & auſtrinarum rubet. Earundem plura genera tradit Plinius pabulo & ſolo diſcreta. Lib. 9. cap. 37. Lutenſe putri limo, & Algenſe enutritum alga viliſſimum. Vtriſque melius Tenienſe in Tenei maris ora collectum. Hoc quoque tamen etiamnum leuius atque dilutius. Calculoſæ appellantur à calculo maris, mirè apto Conchyliis, & longè optimo Purpuris. Dialutenſe, id eſt vario ſoli genere paſtum. De generatione Purpurarum diximus in Lib. 4. cap. 4. priore parte operis noſtri, quæ ſponte naturæ fit, ſine maris & fœminę commiſtione, ſine ouis. Quamobrem hoc in loco improbanda eſt autoris lib. de aquatilibus ſententia, ab Ariſtotelis mente alieniſſima etiam ſi eam exponere velle videatur, quam tamen miſerè deprauat & corrumpit, vt ex eius verbis perſpicuum fiet. Vterque autem piſcis (de Buccino & purpura loquitur) purpureum colorem fundit, éſtque

Massiliæ,Genuæ ac Venetiis in cibis expetitus:sed Buccini caro Purpu
ræ carne durior est.Ambo quoq; fauare dicũtur,quod sanè hoc pacto
faciũt.Qua sub lapide prona parte oblõga,albáq; deinceps pendentia
disponũt,quæ ita disposita faui nomẽ habent,ab apũ similitudine.Su-
pini autẽ sub lapide stabulantur,quũ fauificãt:quo verò tẽpore fauos
extruũt,si incoquãtur & abscindãtur,oua intro continere cõperiẽtur,
quæ saliuario lẽtore lapidibus & cautibus ferruminãt,vt inde decide-
re nõ possint,quod tã magno artificio cõstruunt, vt nihil coaceruatũ
esse videatur.Hæc autẽ fauificatio verna esse solet.Primũ vt hęc à veri
tate quã maximè abhorrere intelligas,esséq; planè ægri somnia, expli
candũ quomodo procreãtur Purpuræ & Buccina,deinde quid sit fa-
uare siue fauificare Omne ostracodermorum genus expers coitus est,
Lib.5. de hist. ca.15. inquit Aristot.Et cum .Purpuræ tum etiã reliqua testis inclusa,è limo
ferè & materia putrescẽte oriuntur.Quod & necessaria ratione cõfir-
matur:Etenim nulla naturalis actio sine partibus ad eam aptè confor
matis perfici potest:nam partibus singulis sua sunt tẽperamẽta, à qui-
bus facultates,& ab his actiones proficiscuntur,quas omnes corruere
necesse est,imo ne esse quidem possunt,si harũ fundamentũ vel subie-
ctũ nullũ existat. At quæ; in Purpura, Buccino, turbinatísq; omnibus
partes sunt semini generãdo,cõtinẽdo,emittẽdo,recipiẽdo & fouẽdo
idoneæ?Quænã aliæ pręter eas quę sustinẽdo,nutriendóq; simpliciter
animali destinatæ sunt?Prætereà quæ commistio corporum vndique
Lib.5. de hist. cap.12. testa conclusis esse potest?Dices fortasse ex Aristotele Genus omne o-
stracodermorum Vere Autumnóq; habere ea quæ oua appellant,ex-
ceptis Echinis cibo idoneis,quippe quibus etsi per ea tempora præci-
pue vbertas ouorum est,tamen nullo tempore cõmittitur,vt ouis om-
nino careant, sed maximè pleniluniis diebúsque tepidis restituuntur.
Hęc quidem Aristot.prodidit,sed locus is ex alio intelligẽdus & expli
Cap. 11. candus est,qui legitur LIB.III.de gener.anim.Quę oua appellãtur ni-
hil ad generationẽ conferunt,sed indicio sunt melioris nutricationis,
quale in sanguineis pingue est,quãobrẽ sapore per id tẽpus pręstãt,ci
bóq; laudantur:argumẽto quod & Pinnę,& Buccina,& Purpurę cõti
nẽt quidẽ semper ouũ illud vocatũ,sed aliâs maius,alâis minus.Qua-
re falsum est oua huiusmodi per similitudinẽ sic appellata, nõ ex semi
ne,nõ ex fœminę & maris coitu cõcepta,ita disponi vt faui nomẽ ha-
Aristo.lib.5. de hist. anim. cap.15. beãt,ab apũ similitudine,vt hoc sit fauare siue fauificare.Est enim lon
gè aliud apud Arist. Athenęũ. Plin. Αἱ μὲν οὖν πορφύραι τοῦ ἔαρος συναθροι
ζόμεναι εἰς ταὐτὸ, ποιοῦσι τὴν καλουμένην μελίκηραν. τοῦτο δ' ἐστὶν οἷον κηρίον, πλὴν
οὐχ οὕτω γλαφυρὸν, ἀλλ' ὥσπερ ἂν ἐκ λεπύρων ἐρεβίνθων λευκῶν πολλὰ συμπλα-
κεῖεν. οὐκ ἔχει δὲ ἀνεῳγμένον πόρον οὐδὲν τούτων, οὐδὲ γίνονται αἱ πορφύραι, ἀλλὰ φύονται
καὶ αὗται, καὶ τὰ ἄλλα ἐκ τῆς σήψεως καὶ ἰλύος ὀστρακόδερμα. τοῦτο δὲ συμβαίνει ὥσπερ
ἀποκάθαρμα, καὶ ταύταις, καὶ τοῖς κήρυξι. κηριάζουσι γὰρ καὶ οἱ κήρυκες, id est purpu-

ræ ver

ræ verno tempore eundem in locum ſeſe colligentes, condunt quam fauaginem nominant, quæ veluti fauus eſt apum, verùm non ita elegans ſed quaſi ex putaminibus cicerum alborum multa inter ſe compoſita, ſtruem vnam ſua cohęſione coagmentatam. Nullum iis patet foramen, neque ex iis naſcũtur Purpuræ. Sed cùm Purpuræ, tum etiã reliqua teſtis incluſa à limo ferè & materia putreſcente oriuntur. Illa verò coagmentatio fauo ſimilis, purgamẽtum tam iis quàm Buccinis euenit: nã Buccinis quoq; fauificare in more eſt. Igitur κηϱιάζειν, ſiue μελικηρᾶν, ſiue οἷον κηϱίον ποιεῖν, quod eſt Gaza interprete fauare ſiue fauificare, vel vt Plinius loquitur, lentorem cuiuſdam cerij ſaliuare, dicuntur Purpuræ & Buccina quum emittunt lentorem quendam, ſiue humorem mucoſum, velut à ſeminis natura, ſemen verò eorum nullum eſſe exiſtimandum eſt. Ex eo lentore concreto & exſiccato fit congeries veluti putaminum cicerum alborum, inter ſe cohęrentium, quam in litus eiectam pharmacopolæ quidam pro ſpuma maris, alij pro alcyonio falsò vſurpant. Quocirca procreantur Purpuræ, & Buccina ſponte, vt alia oſtracoderma, è limo & materia putreſcẽte, vt iam dictùm eſt: & præter ſaliuarium lentorẽ tenui humore in terram recepto. Ac quemadmodum fungorum decocto in terram effuſo fungi permulti breui enaſcuntur, ita Purpurarũ origine aliqua præcedente, multò maior copia prouenit: à ſingulis enim excrementi aliquid effluit, quod quidem ſemen non eſt. Atque hæc eſt duplex Purpurarum Buccinorũ, Mytulorũ origo ab Ariſt. tradita, & à nobis fuſius explicata libro quarto prioris partis operis noſtri. Reliquas actiones moréſq; perſequamur. Quæ mobilia ſunt, inquit Ariſt. eadem carne veſcũtur, iis victus ex piſciculis eſt, vt purpuris: ſunt enim carniuorę, & quidem eſca huiuſmodi capiuntur. Plinius etiam alga nutriri tradit. Paſcitur Purpura: ait Ariſtoteles, exerta lingua ſub operculo, quæ Purpuris digito longior eſt, qua tamen Conchulas, tum ſui generis teſtam perforare poteſt. Et Plinius. Lingua Purpuræ longitudine digitali, qua paſcitur perforando reliqua conchylia, tanta duritia aculeo eſt. Et alibi Purpura vocatur, caliculatim procurrente roſtro, & caliculi latere introrſus tubulato, qua proferatur lingua. Sed id diligentius conſiderãdum, linguáne teſtas perforet. Lingua omnibus animalibus in ore eſt, os autem in capite, quod operculo tegitur in Purpurã, atq; adeo in turbinatis omnibus. In roſtro igitur longo & tubulato lingua non eſt, ſed per id eam profert, & exerit. At linguam Purpurarum & turbinatorũ omniũ promuſcidibus muſcarũ quę inter cornua ſunt, comparat, quæ firma eſt, toroſa ac rotunda, quæq; exeri poteſt, quã tamen ſi per anatomen propiùs intueare & tractes: neq; ita longa, neq; ita duram eſſe certò comperies, vt per longum roſtrũ teſtas perforare poſſit. Quare id fabuloſum eſſe puto, ſed ea, quo ad eius fieri poteſt,

*Lib.9. cap.36.*

*Lib.8. de hiſt. cap.2.*

*Lib.9.c.37.*

*Li.5. de hiſt. anima.cap.15.*

*Lib.9.cap.36.*

exerta, Purpuræ ſuccos & humores aliarum Concharum exugunt Pectinum ritu, roſtro acuto & duro tanquam terebello excauato teſtas alias perforant. Tempus viuendi Purpuris & Buccinis longum, annos enim circiter ſex Purpuræ viuunt, & ſingulis annis incrementum earum patet per orbes: quibus totidem quot annos habent, teſta clauiculatim intorta in crepidinem deſinit. Plinius annum vnum adiicit. Purpuræ viuunt annis plurimùm ſeptenis. Et: Purpuræ & Buccino orbes totidem quod habent annos. Nunc de Purpuræ partibus, earúmque in cibis vel in medicamentis vſu. Purpura vſta exſiccat, inquit Dioſcorides, dentes abſtergit, excreſcentias in carne cohibet, vlcera purgat, & ad cicatricem perducit. Galenus paulò fuſiùs eadem docet LIB. XI. ſimplic. medicamentorũ. Paulus Æginet. Purpuræ crematæ teſtis eandem vim tribuit quã pompholygi, id eſt, ſiccandi ſine roſione. Aetius. Purpurarum teſtæ cum aceto potæ lienes tumentes ſanant, & ſecundas morantes detrahunt. Vſtarum cinis ad eadem confert ad quæ Buccinorum. de quibus ſuo loco. His addit Dioſcorides. Ἰόνια δὲ καλεῖται τὰ ἐπὶ τῶν κηρύκων καὶ πορφυρῶν μέσα, περὶ οἷς ἡ ἕλιξ ἐστὶ τοῦ ὀστράκου. Καίεται δὲ ὁμοίως δύναμιν ἔχοντα καυστικωτέραν τῶν κηρύκων, καὶ τῆς πορφύρας, διὰ δὲ πιέζειν αὐτῶν τὴν φύσιν. Id eſt, Ionia vocantur Purpurarum Buccinorúmque mediæ partes, circa quas teſtæ volumen clauiculatim intorquetur. Cremata ſimili modo maiorem Purpuris Bucciniſque facultatem vrendi conſequuntur, quoniam apprimendi naturam obtinent. Qui locus mihi ſatis explicatus non videtur, etiam ab iis qui bene longa commentaria in Dioſcoridem conſcripſerunt. Ac primùm alij ἰόνια, alij κιόνια legunt. Qui ἰόνια legunt deductum putant vocabulum à dictione ἴον, quæ violam ſignificat, quia Purpurarum quarundam flos violacei ſit coloris, qui flos eſt inter papauer & ceruicem. Hermolaus κιόνια legit, id eſt, Columellas, vt ſint Buccinorum Purpurarúmque partes mediæ, quibus velut columnis & fulcris caro & reliquæ partes innitantur. Sunt autem partes hæ mediæ, partes corporis interni Purpurarum valde toroſæ & firmę, ac fibroſę, circa quas teſtæ volumina capreolorũ ritu conuolui incipiunt, ſecundum Dioſcoridem, vel quibus hæret vena illa, vel membrana florem Purpurarum continens, ſecundum Ariſtotelem, inter papauer, quod inferiore eſt loco, & trachelon ſiue ceruiculam, ſiue collum ſuperiore loco. Sed præſtat Ariſtotelis locum proferre, vt ei lucis aliquid inferamus. Τὸ δὲ ἄνθος ἔχουσιν ἀνὰ μέσον τοῦ μήκωνος, καὶ τοῦ τραχήλου τούτων δ' ἐστὶν ἡ σύμφυσις πυκνή. Τὸ χρῶμα δ' ἰδεῖν, ὥσπερ ὑμὴν λευκός, ὃν ἂν ἀφαιρῶσι, θλιβόμενος δὲ βάπτει, καὶ ἀνθίζει τὴν χεῖρα, διατείνει δ' αὐτὴν ὥσπερ φλέβα τοῦτο δὲ δοκεῖ εἶναι δ' ἄνθος, ἡ δ' ἄλλη σύμφυσις οἷον στυπτηρίας. In cuius loci cõuerſione Gaza ſenſum quidẽ Ariſtot. mihi videtur eſſe aſſecutus, ſed obſcurè locum ſic interpretatus eſt. Florem ſuum

Lib. 9. cap. 36.

Libr. 2. cap. 4.

Lib. 7. cap. 3.

Lib. 5.

Lib. 2. cap. 6.

Lib. 5. de hiſtor. cap. 15.

ſuum inter papauer dictum & collum cõtinent, textu ſpiſſiore, aſpectu veluti membranæ candicantis, quam detrahunt, tingit hæc expreſſa & inficit manum. Pertinet eadem ſuo ſitu perinde vt vena, idque flos ille celeber putatur, reliquum contextus quaſi alumen eſt. Quæ dilucidius ſic expreſſa ſunt. Purpuræ florem habent inter papauer & ceruicem, quorum cohærentia denſa eſt, coactáque. Coloris quidem aſpectu membranam albam refert, quam detrahunt, preſſáque tingit & inficit manum, diſtenditur autem vt vena, atque in hac quidem eſt flos purpuræ, reliqua coagmentatio eſt veluti alumen. Hæ ſunt mediæ partes de quibus Dioſcorides, quibus maiorem vrendi facultatem tribuit, quàm teſtis, quia tenuiorum ſunt partium, celeriúſque peruadunt & permeant. Ex Purpuris vſtis dentifricia optima ſic conficimus. Eas vſtas vino extinguimus, abluimúſque, deinde aceto roſato, poſtremò aqua roſarum. Tum melle ſcillitico, vel oxymelite exceptis, & ad confectionis formam redactis, odoris boni, ſaporiſque conciliandi cauſa roſas & caryophylla addimus. Idem cinis cum puluere glycyrhizæ, papaueriſque ſemine, ex cremore hordei & pauco vino albo ſumptus, pulmonibus malè affectis mirè auxiliatur, fluxiones inhibendo, & id quod iam fluxit abſumendo, exſiccandóque. Totæ partes internæ in oleo percoctæ mitigandi doloris vim habent. Saliuâ earundem quæ admodum lenta eſt, ſiccantur & glutinantur vulnera recentia, maximè ſi cum pauco ſanguine draconis adhibeatur. Quantum ad Purpurarum vſum in cibis attinet, vniuerſè ſcribit Galenus Purpuris, Oſtreis denique oſtracodermis omnibus hoc eſſe commune, vt ſalſum in carne ſuccum contineant, qui aluum ſubducat, caro verò dura ſit, ſed hæc vnicuique magis minúſque ineſt, qualitatis quantitatíſque ratione. Sed in Purpuris diuerſæ partes, diuerſam naturam habent. Athenæus. Αἱ δὲ πορφύραι μεταξὺ πίννης εἰσὶ καὶ τοῦ κήρυκος, ὧν οἱ μὲν τράχηλοι, πολύχυλοι εὔστομοι, τὸ δὲ λοιπὸν αὐτῶν, ἁλυκὸν καὶ γλυκὺ, καὶ εὐδιάδοτον, εἰς ἐπίκρασίν τε ἐπιτήδειον. Inter Pinnas & Buccina Purpuræ mediæ ſunt naturæ, quarum tracheli multi ſunt ſucci, ori grati, reliquæ partes ſalſæ ſunt & dulces, facilè diſtribuuntur, & humores corporis vitioſos ad iuſtam temperationem reducunt. Rurſus Athenæus. Τροφιμώτεραι δὲ τούτων εἰσὶ, καὶ ἀπολαυστικώτεραι αἱ τῆς πορφύρας μήκωνες πλὴν σκιλλωδέστεραι ὑπάρχουσι: καὶ γὰρ ὅλον τὸ κογχύλιον τοιοῦτον ἐστίν, ἴδιον δὲ καὶ ταύταις, καὶ τοῖς σωλῆσι παρέπεται τὸ ἑψομέναις παχὺν ποιεῖν τὸν ζωμόν. ἑψόμενοι δὲ τὸ καθ' ἑαυτοὺς καὶ οἱ τράχηλοι τῶν πορφυρῶν, εὐθετοῦσι πρὸς τὰς τῶν στομάχων διαθέσεις. Copioſius alimur, maioríque cum voluptate veſcimur papauere purpuræ, quàm cæterorum, ſapit tamen ſcillam, vt & Concha tota. Peculiare eſt his & Vnguibus, quod coctæ iuſculum ſpiſſant. Elixi quoque ſeorſum purpurarum tracheli ventriculo malè affecto proſunt.

## De Operculo Purpuræ.

### CAPVT. III.

RÆTER Purpurarum partes iam explicatas seorsum dicemus de alia, quæ & figura, & viribus, & nomine à superioribus distat. Hanc Aristot. ἐπικάλυμμα siue κάλυμμα vocat, id est Operculum siue integumentum à verbo, καλύπτω. Appellat etiam ἐπίπτυγμα LIB. v. de Hist. anim. ἔχουσι δὲ καὶ τὰ ἐπικαλύμματα κατὰ ταῦτα ἀμφότερα, καὶ τὰ ἄλλα τὰ στρομβώδη ἐκ γενετῆς πάντα. νέμονται δὲ ἐξαίροντα τὴν καλουμένην γλῶτταν ὑπὸ τὸ κάλυμμα. Operculum vtrique huic generi adhæret natiuum, & cæteris omnibus turbinatis, pasci quoque exerta lingua appellata sub illo operculo solent. Et alio in loco. Ἔτι δὲ ἐπίπτυγμα πάντ' ἔχει ἐκ γενετῆς. Operculum etiam iam inde ab ortu omnia gerunt, de turbinatis loquitur. Statim ab ipsa procreatione turbinatis operculum inesse dicit, ad discrimen Cochlearum. quæ ipse sibi ex glutinoso humore, siue ex muco suo operculum conficiunt. Dicitur aliter à Græcis πῶμα, vt à Galeno, qui seorsum de eo hæc prodidit. πώματα πορφυρῶν δι' ὄξους ποθέντα σπλῆνας οἰδαλέους ἔγραψάν τινες ἰᾶσθαι, θυμιωμένας δὲ τὰς πνιγομένας ὑστερικῶς ὠφελεῖ, ἐκβάλλει τε καὶ τὰ καλούμενα χόρια. Opercula Purpurarum ex aceto pota scripserunt quidam tumenti lieni mederi, suffitu autem excitare fœminas vuluæ strangulatu oppressas, & morantes secundas detrahere. Eodem nomine operculum Conchylij nominauit Dioscorides, & Cochleas quasdam alpium Liguriæ πωματίας, id est, operculares. Dicitur autem πῶμα quod eo testarum foramina claudantur, vt vasa operculo suo. Carni hęret, & vnguis noster, ac tanquam ex filis siue ex fibris coagmentatum quid & duratum esse dicas, vt ex eius pictura quàm cum Purpura superiore capite expressimus, licet perspicere. Differt substantia à testa quæ multò siccior est, neque fumum emittit, nisi si accensa liquore aliquo extingueretur. Operculum verò pinguitudinis nonnihil in se habens, fumum reddit cornu modo. Vires eius in medicamētis antè ex Galeno tradidimus, quarum seorsum non meminit Dioscorides, sed in capite de Vngue. Qua de re suo loco dicemus. Pharmacopolæ hodie in officinis habent Conchyliorum, Buccinorúmque opercula permista, quæ blattas byzantias vocant, vt fusius declarabimus quum de Conchyliis agemus. Sed hoc nomine Purpurarum tantùm opercula appellanda erant. Nam βλάττος siue βλάττιον Purpuram significat, vnde blatteus color pro purpureo. Cassiodorus in Epistolis de Chamæleonte. Colores suos multifaria qualitate cōmutat, modò veneta, modò blattea, modò prasina, modò cyanea. Eutropius: Nero inusitata luxuria fuit, vt qui exemplo Caligulæ frigidis & calidis lauaretur vnguentis, hamis argenteis, aureísq; piscaretur, quæ blatteis funibus extrahebantur, quos Suetonius, & Orosius

inter

*Cap. 15.* — *Lib. 4. de hist. anima. cap. 4.* — *Lib. 11. simpl. med.* — *Lib. 2. cap. 10. & 11.*

interpretantur purpureos. Ille: Piscatus est, inquit, rete aurato, purpura coccóque funibus nexis. Orosius: Luxuriæ, inquit, tam effrenatæ fuit Nero, vt retibus aureis piscaretur, quæ purpureis funibus extrahebantur. Hæc Hermolaus vir pereruditus in suis in Pliniũ glossematis annotauit. Sed etsi βλάττος Purpuram significet, tamen pro operculo solùm Purpuræ vsurpari docet Nicolaus Myrepsicus, qui tamen non sine errore dixit blattum byzantium esse ὀστοῦν τῆς ῥινὸς τῆς πορφύρας, id est, os narium Purpurę. Hodie quoque in officinis blattam byzantiam esse credunt, quod in ore & naribus Purpurę reperitur, quo ineptius nihil dici potest. Purpuræ enim neque nasum, neque nares, neque ossa intus habent, cùm testacea omnia foris durum, intus molle contineãt. Crediderim igitur legendum ὄστρακον ἢ ῥινὸν τῆς πορφύρας, id est, testam vel clypeum, siue scutum Purpurę: ῥινὸς enim prę ter quam quod pellem significat, vnde ὀστρακόδερμα ab Oppiano ὀστρακόῤῥινα vocantur, etiã pro scuto sumitur teste Phauorino. Ῥινοὶ, inquit, καλοῦνται αἱ ἀσπίδες, ὅτι ἐκ βοείων βυρσῶν εἰσὶ, id est, ῥινοὶ vocantur scuta rotunda, quod ex corio bubulo cõstent. Operculum verò veluti scutum, Purpurę capiti imponitur. Cur verò βλάττος βυζάντιος, vel βύζαντος dicatur à nemine, quod sciam, traditur. Ego coniicio à Byzante, vel Byzantio Aphricę cognominari, nam etiam illic purpura tingebatur.

## De Flore Purpuræ tingendis vestibus magnopere olim expetito.

### CAPUT IIII.



QVA In parte contineatur infector ille Purpurarum succus, superiùs ostẽdimus ex Aristotele, quum de Purpurarum partibus ageremus. Plinius ab Aristotele non dissentiens scripsit Purpuras florem in mediis faucibus habere. Liquoris hic est minimi in candida vena, vnde pretiosus ille bibitur, nigrãtis rosę colore sublucens. Reliquum corpus sterile. Partem hanc quę succum continet cordi proportione respondere puto: cor enim hepar, cerebrum, atq; alias partes indiscretas habent Purpuræ, & testacea omnia. Vnde constat nugari eos qui cor, hepar, branchias se in Purpuris inuenisse prędicant. Arist. atq; alij Gręci τὸ ἄνθος τῶν πορφυρῶν vocant, Plin. atq; alij florem Purpurę, aliquando succum: Cum vita, inquit, sua succum illum euomunt. Et: Cùm fœtificauere fluxos habẽt succos. A flore Purpuræ vestes ἀνθιναὶ dictę sunt, et toga picta à florido Purpuræ colore. Testis est Festus Põp. Picta inquit, quę nũc toga dicitur, antea purpurea vocitata est, erátq; sine pictura. Eius rei argumẽtũ est pictura in ęde Vertũni & Consi, quarũ in altera M. Fuluius Flaccus, in altera T. Papyrius cẽsor triũphãtes ita picti sunt. lib.9. cap.36

Lib.13. Vitruuius florem Purpurę,ſaniem vocat,& Oſtrum:ſic enim LIB. VII. Incipiam inde de oſtro dicere, quod & chariſſimam & excellentiſſimam habet præter hos colores aſpectus ſuauitatem.Et priùs. Accedit huc chryſocolla,oſtrũ,armenium.Et: Ea Conchylia quum ſunt lecta, Georg.2. ferramentis circunſcinduntur,è quibus plagis purpurea ſanies.Vergi.

*Et gemma bibat & Sarrano dormiat oſtro.*

Et alij pluribus locis.Dictum verò eſt oſtrum ἀπὸ τοῦ ὀστράκου,quòd à Purpuris teſta tectis eximeretur,ex Vitruuij ſententia.Quomodo ſuccus ille colligeretur ſic docent veteres. Lib.5.de hiſt. cap.15. Tradit Ariſtoteles eas quum fauificant deterrimum florem gerere.Paruas cum teſtis tundi ſolitas, alioqui difficile eſt ſuccum detrahere . Maioribus teſtas diffringebant, quamobrem ceruix à papauere ſeparabatur:flos enim inter hæc ſitus eſt ſupra ventrem. Dabant operam vti viuæ frangerentur: nam ſi priuſquam fregeris expirarint, florem omnem cum vita euomunt. Quapropter ſolebant eas aſſeruare in naſſis, dum ſe ipſæ colligerent, atque quieſcerent.Veteres naſſam eſcæ adiunctam demittere non ſolebant,ita ſæpe accidebat,vt Purpura iam detracta decideret. Poſtea Lib.9.cap.37. adiunxerunt naſſas ne ſi decidat,liberetur . Idem clariùs Plinius. Capiuntur Purpurę paruis raríſque conchis textu,veluti naſſis in alto iactis.Ineſt his eſca, cluſiles mordacéſque Concharum quales videmus: Has ſemineces,ſed redditas mari auido hiatu reuiuiſcentes.Appetunt eas Purpuræ,porrectiſque linguis infeſtant.At illæ aculeo extimulatæ claudunt ſeſe,comprimúntque mordentia: ita pẽdentes auiditate ſua Purpuræ tolluntur.Viuas capere contendunt, quia cum vita ſua ſuccum illum euomunt. Et maioribus quidem Purpuris detracta Con-Lib.7.cap.13. cha auferunt,minores cum trapetis frangunt. Vitruuius. Conchylia quum ſunt lecta ferramentis circunſcinduntur,è quibus plagis purpurea ſanies,vti lachryma profluens,excuſſa in mortariis terendo com- Lib.1.cap.4. paratur.Iulius Pollux & capiendarum Purpurarum, & colligendi floris hanc rationem,qua Phænices vtebantur ſic tradit.Phœnices ſic venantur animal,lanámque ſic tingunt,vt ex ipſo aſpectu florere dicas. Funi contexto,longo,valido,firmóque , vt in mare multùm extendi poſſit,alligant modicis interuallis diſſita ex ſparto,iuncóve compoſita,veluti continua tintinabula,quorum denſus eſt ingreſſus: ſparti enim vel iuncorum fines,ex vaſculorum oris eminere de induſtria faciunt,vt facilè ingredi,& eos dirimere poſſint, regredi verò nõ item: Hæc vaſa eſcis plena, purpurarij in ſaxoſa loca demittunt, fune ex ſubere appenſo,vt prædam ſuſtineat.His noctu & ſæpius diu illic relictis,vaſa Purpuris plena extrahunt. Deinde tuſis ibidem teſtis, carnéque ſale condita ad tincturam,ac ſordibus omnibus aqua expurgatis,in feruente lebete prędam marinam coquunt.Sanguis verò ſtatim atque ignem ſenſerit, funditur & floreſcit, alius quidem flaueſcit, alius

alius ex cęruleo ſplendet, alius diuerſi eſt coloris. Quicquid autem in lebetem demiſeris, ſanguinémque illum contigerit, eodem colore inficitur. Hactenus Iulius Pollux, cuius ſenſa fideliùs, vt arbitror, expreſsimus quàm Latinus interpres. Cæterùm pretioſus ille Purpurarum ſuccus, non in omnibus Purpuris eiuſdem coloris erat. Pelagiarum, magnarúmque flos magna ex parte niger, in nonnullis rubeſcens, paruarum & litoralium rubet. In Aquiloniis partibus niger. In Auſtrinis ruber. Vitruuius Oſtri varietatem ſic diſtinxit. Quod legitur in Ponto & Gallia, quòd hæ regiones ſint proximæ ad Septētrionem, eſt atrum. Progredientibus inter ſeptentrionem & occidentem, inuenitur liuidum. Quod autem legitur ad Æquinoctialem, orientem, & occidentem, inuenitur violaceo colore. Quod verò meridianis regionibus excipitur, rubra procreatur poteſtate, & ideo hoc rubrum. Rhodo etiam inſula creatur, cæteríſque eiuſmodi regionibus, quæ proximę ſunt ſolis curſui. Sed hîc animaduertendum Purpuram nigram ſumi pro violacea exaturata. ſic enim ſæpe à veteribus nigrum ſumi alibi demonſtrauimus. Purpura violacea me iuuene vigebat, inquit Nepos Cornelius, qui Diui Auguſti principatu obiit: cuius libra denariis centum vænibat, id eſt, decem aureis ſolatis. Succeſſit dibapha Tyria, quę in libras denariis mille non poterat emi, id eſt, centum aureis ſolatis. Dibapha dicebatur quod bis tincta eſſet, veluti magnifico impendio. Dibaphum Cicero appellat. Veſtimenta Purpura infecta eo temperamento, vt amethyſti gemmæ colorem referrent, amethyſtina dicebantur. Plinius LIB. XXXVII. de amethyſtis loquēs. Indicæ abſolutum Purpuræ colorem habent: ad háncque tingentium officinæ dirigunt vota: fundit enim aſpectu leniter blandū, neque in oculos vt carbunculi vibrant. Iam amethyſtinæ purpuræ Tyria addebatur, vnde nomen Tyriamethyſtus. Plinius LIB. IX. Non eſt ſatis abſtuliſſe gemmæ nomē amethyſtum, rurſus abſolutus nutriebatur Tyrio, vt ſit ex vtroque nomen improbum, ſimúlque luxuria duplex. Tyria Purpura olim celeberrima fuit, ſic nominata à Tyro, quondam inſula, poſtea verò Alexandri magni oppugnantis operibus continenti iuncta. Strabo. πολὺ γὰρ ἐξήτασαι πασῶν Τυρία καλλίστη πορφύρα. Longè omnium præſtantiſsima habetur Tyria purpura. Quia verò Tyrus priùs Sarra vocaretur, Sarranum oſtrum dixit Vergil. & Sarranam Purpuram Iuuenalis. Dicuntur & ſimpliciter Tyriæ, purpura infectæ veſtes. Hîc non omittendum coccum & purpuram colore quidem conuenire, ipſa tamen materia plurimùm diſsidere, cùm huius marina ſit, illius terrena. Quamobrem Purpuræ appellatione coccum non contineri rectè cenſuit Vlpianus in lege, ſi cui lana. ſuprà de legatis tertio. Neq; eam ob cauſam inter ſe diſſentiunt, Matthæus, Marcus, & Ioannes de veſte qua Iudæi induerunt

Ariſt. libr. 5. de hiſt. c. 15.

Lib. 7. cap. 13.

Cap. 9.

Cap. 41.

seruatorem nostrum Iesum Christum. sic Matthæus. περιέθηκεν αὐτῷ χλαμύδα κοκκίνην. id est, circundederunt ei chlamydem coccinã. Marcus. καὶ ἐνδύουσιν αὐτὸν πορφύραν. Et induunt eum purpura. Ioannes verò: καὶ ἱμάτιον πορφυροῦν περιέβαλον αὐτόν. Et pallio purpureo circundederunt eum. Quam Marcus & Ioannes purpuream vocant, Matthæus coccinam appellat à colore, qui idem est cum purpureo. Matthæus colorem, alij materiam expresserunt. Neque illud prætereundum Purpuræ succo veteres coccũ permiscuisse. Plinius LIB. IX. Quin & terrena miscere, coccóque tinctum Tyrio tingere, vt fieret bis bysinũ. Coccum autẽ à Dioscoride κόκκος βαφικὴ dictum, id est, granum infectorium: satis magna copia colligitur in Gallia nostra Narbonẽsi vocatúrque *vermillon*, à Gallis *graine descarlate*, ab Arabibus *Kermes*, vnde Kermesinus color. Immensa Purpuræ pretia, vestimentorum quæ ea tingerẽtur varietatem, quibúsque iis vti liceret, tum apud Græcos, tum apud Latinos, petere debes ex Budæo & Bayfio viris ætate nostra doctisimis, & totius antiquitatis peritisimis. Ad philosophica reuertatur oratio.

*Cap.41.*



## Quæ dicantur Purpurarum κροκίδες.

### CAPVT V.



SVNT Qui quum legunt apud Galenum LIB. III. de medicamentis κατὰ τόπους in auriculariis medicamentis κροκίδα τῆς πορφύρας siue κογχυλίου. Et linum è Purpura apud Paulũ Æg. existimẽt in Purpuris lanã aliquã, siue stupam, siue linũ, siue tomentum reperiri, quo cõtuso & depexo in medicamentis veteres vterentur. Sed illi toto cælo aberrant, vt dicitur: nihil enim tale in Purpuris, neque in turbinatis aliis reperias. Neque bysso alligantur, vt Pinnæ & Mytuli. Mouentur enim Purpuræ, & caro turbinatorũ omniũ non aliter alligatur quàm circa testarum volumina. Quare intellexerunt veteres per κροκίδα lanæ Purpura tinctæ crasiorẽ & minus curatam partẽ, cuius meminit etiam Dioscorides. Τὸν δὲ αὐτὸν τρόπον καὶ κροκίδες καίονται τῆς θαλασσίας πορφύρας. Nec secus fimbriati marinarum Purpurarum flocculi cremari solẽt. Cur ita appellarint id in causa est, quod Purpura nõ solùm pro marino animali, sed pro succo eius, pro vestimẽto ex eo tincto, & pro lana tincta sumatur. De reliquis significatis testimonia multa veterũ proferre possem quæ sciẽs prætereo. De postrema significatione proferemus locum Galeni LIB. VII. Methodi med. Ἐν ναρδίνῳ μύρῳ λειώσας μαστίχην χίαν ὡς λιπαρωτάτην, ἀναλαμβάνων πορφύρᾳ χρῶ. Quæ transcribens Paulus Ægin. dixit. ταῦτα λειούμενα ἀναλαμβάνεται πορφύρᾳ, ἢ ἐρίῳ, καὶ ἐπιτίθεται τῷ στομάχῳ.

*Lib.2. cap.83.*

De M

## De Murice.

### CAPVT VI.



NOMEN Murex eſt polyſemum,ſignificat enim acumen ſiue aſperitatem ſaxi prominentis Nonio teſte. *Aeneid. 5.*
Vergilius.

*Et acuto in murice remi*
*Obnixi crepuere*

Aliquando Murices machinulæ ſunt ferreæ,doloſæ, tetragona forma,quæ in quancunque partē incubuerint,vnum aut plures aculeos infeſtos protendunt. Vocantur à Græcis τρίβολοι, vt rectè annotat Budæus. Sumitur etiam murex pro Purpura. Martialis.

*Sanguine de noſtro tinctas ingrate lacernas*
*Induis,& non eſt hoc ſatis,eſca ſumus.*

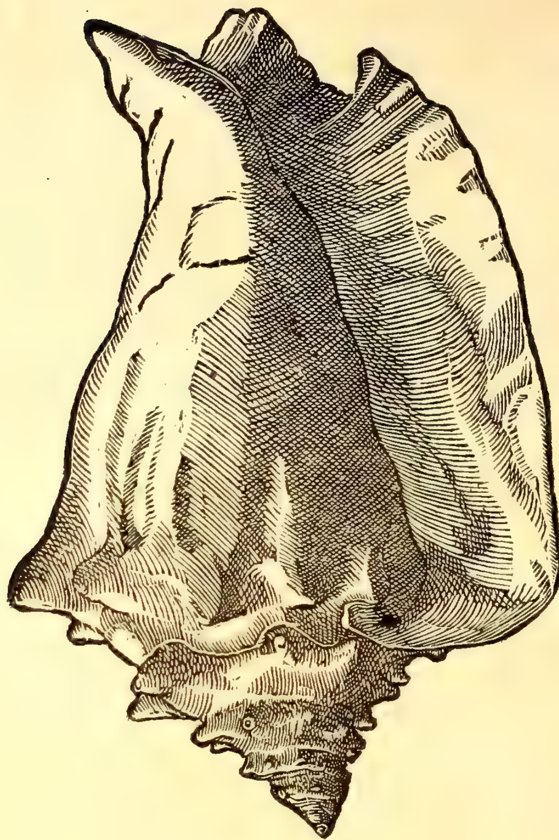
Inde & Murex Tyrius à Virgilio.

*Tyrióque ardebat murice lana.*

Et ab Ouidio phocaicus. Nonnūquam Murex generis nomē eſt, cui ſubiiciuntur Concha venerea,& Buccinum.Plinius.Muricem eſſe latiorem Purpura,neque aſpero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte roſtro,ſed ſimplice concha,vtroque latere ſe ſe colligente.His verbis Concham veneream deſcripſit, vt ſuo loco docebimus. Et alio in loco Murices pro Buccinis vſurpauit. Purpuræ viuunt annis plurimùm ſeptenis. latēt ſicut Murices circa canis ortum tricenis diebus. Ariſtoteles. τὰ μὲν γὰρ ὀστρακόδερμα πάντα φωλεῖ, οἷον τά τε ἐν τῇ θαλάττῃ πορφύραι, καὶ κήρυκες. Et: Congregantur verno tempore,mutuóque attritu lentorem cuiuſdam ceræ ſaliuant, ſimili modo & Murices. ſic Ariſtoteles cùm procreationem Purpurarum docuiſſet, ſubiunxit. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἐγγίνονται ταῖς πορφύραις καὶ οἱ κήρυκες. Ex his notum eſt Plinium hæc ex Ariſtotele deſcripſiſſe, & pro Buccinis Murices conuertiſſe. Denique generis nomen eſſe non Conchę tātùm vnius ſatis declarat Plinius,quum dicit.Muricum generis ſunt quæ vocant Græci Colycia,alij Corythia,turbinata æquè, ſed minora,multò efficaciora, etiam & oris halitum cuſtodientia. De his ſuo loco dicemus. Quare cùm Muricis nomen pluribus accommodatum ſit, Gaza Plinij imitator κήρυκας non Murices conuertit, ſed Buccinas. Nunc ad Muricum turbinatorum ſpecies conuertatur oratio.

*Lib.9.cap.25.* *Ibidem.c.36.* *Lib.8.de hiſt. cap.13.* *Lib.32.cap.7.*

## De Murice Marmoreo.



### CAPVT VII.



MVRICVM Qui ſequũtur copiam, mihi fecit Gulielmus du Choul Allobrogum præfectus,vir procul dubio antiquitatis peritiſsimus, ſi quis alius in tota Europa hodie extet. Is nullis à me prouocatus officiis ſed planè regio & liberali animo quo erga omnes literatos vtitur,erga me quoq; vſus, non ſolùm Murices Cõchyliáque mihi communicauit,ſed & aliarum pulcherrimarum & variarũ rerũ copiam maximam,maximis ſumptibus comparatam, ex quo veluti penu ditiſsimo & abũdantiſsimo tandem aliquando depromet,& literarum luce illuſtrabit multa,quę hactenus à paucißimis aut potiùs nullis cognita in tenebris iacuerunt,quæ tamẽ ad Philoſophica,Poetica,Hiſtorica intelligenda planè neceſſaria ſunt, vt hoc nomine literatos omnes maximopere ſibi ſit deuincturus. Murices hîc appello, qui & turbinati ſunt,& longos firmóſque aculeos ſiue clauos habent, quos,vt internoſcerentur, quàm maximè propriis nominibus potuimus, diſtinximus. Eum quem hîc exhibemus,à candore duritiáque qua marmor cãdidum æmulatur parte externa, marmoreum appellamus.

lamus. Parte interna ex albo purpuraſcit. Teſta grauis eſt, denſa, ſolida, aculeis multis horrẽs, figura inter Buccinum & Conchylium media, ampla, vt meritò δλεχαχότυλος dici poſsit, quemadmodum Purpuræ ſpecies quædam. Terreæ eſt ſubſtantiæ, frigidæ & ſiccæ cum detergendi vi, ob ſalſuginem quam ſeruat. Quare ad dentifricia vti poſſumus, & in epuloticis medicamẽtis. Vritur facilè atque in cinerem redigitur, & acrimoniam aliquam ob empyreuma acquirit, quam diligenti ablutione deponit. Calcis itaque modo elota cum oleo roſato in vnguentũ reducitur. Ambuſtis medetur, cicatricémque pulchram inducit. Adhæc omnia fœliciter vti poſſumus. Carnem atque operculum, Purpurarum, Buccinorum carni operculíſque rectè aſsimilari iudico. Sed hæc in vniuerſum de Muricum ſubſtantia dicta ſint.

## De Murice triangulari.

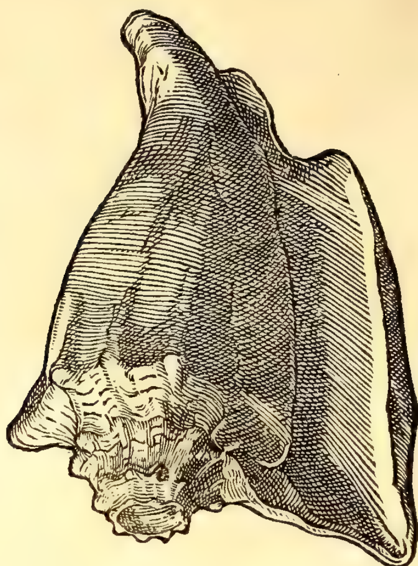


*CAPVT VIII.*



HIC Altera parte murex planus, altera ferè rotundus, ſed ita vt vtrinque duo ſint latera, tertium plana pars efficiat, à qua figura quæ huic propria eſt triãgularis iure dicitur: aculeos habet breues & firmos, vario eſt colore, foramen duplex habet rugoſum, quo ob teſtæ amplitudinem & breuitatem, ſonus editur grauis & triſtis. Teſta tota ad Cõchylij teſtam magis accedit. Operculum quum vritur fumum emittit, ob id pingue aliquid habet. Quare in oleo amygdalino decoctum in aurium doloribus vtiliter vſurpatur.

## De Murice lacteo.



*CAPVT IX.*



VRICEM Quē hîc repræſentamus à lacteo colore lacteum nuncupauimus. Turbine obtuſiore eſt quàm cæteri. Exochas & tubercula potiùs habet quàm clauos ſiue aculeos. Teſta ad fucos vti poſſumus Concharum venerearum vice.

## De Murice Coracoide.



*CAPVT X.*



T Anatomici omoplatæ appendicē à roſtri coruorū ſimilitudine coracoidem appellarunt, ita & nos Muricem hunc coracoidem ab aculeis iucuruis, & roſtris coruorum ſimilibus, à nota illuſtriore & huic propria nomen ponentes.

De Ap

## De Aporrhaide.



### CAPVT XI.



APORRHAIDVM Duobus in locis meminit Aristoteles. Gaza Murices interpretatus est. Οἱ δὲ νηρῖται προσέχονται μὲν, καθάπερ αἱ λεπάδες, καὶ αἱ ἀπορραΐδες, καὶ πᾶν δὲ τοιοῦτο γένος. προσφύονται δὲ καὶ ταῖς πέτραις, ὅταν ἀποκλίνωσι δὲ ἐπικάλυμμα: τοῦτο γὰρ ἔοικεν εἶναι ὥσπερ πῶμα. ὃ γὰρ τοῖς διθύροις ἄμφω, τοῦτο τοῖς στρομβώδεσι δὲ ἕτερον μέρος. Τὸ δὴ ἐντὸς σαρκῶδές ἐστι, καὶ ἐν τούτῳ δὲ στόμα, τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει ταῖς ἀπορραΐσι, καὶ ταῖς πορφύραις, καὶ πᾶσι τοῖς τοιούτοις. id est, Gaza interprete. Natices ſaxis adhæreſcunt more patellarum & Muricum, ac cæterorum generis eiuſdem, nec niſi tegmine dimoto adhærent, quod velut operculum ſibi poſſident. Vſum enim quem biualuibus pars vtraque adminiſtrat, eundē altera exhibet turbinatis. Caro intus qua oris habitus. Modus hîc idem Muricibus, purpuris, atque omnibus generis eiuſdē. Ex his ſunt qui dubitandi occaſionem ſumāt, ſint'ne Aporrhaides in Muricum, an in Lepadum genere. In Lepadum quidē genere nec ab Ariſtotele, nec ab vllo alio diſertè ponuntur: duas enim duntaxat Lepadum ſpecies ponit Ariſtoteles, λεπάδα, & λεπάδα ἀγρίαν. Sunt tamen qui ex Lepadum genere eſſe inde effici putant, quòd Lepadum more ſaxis adhæreant. Sed non rectè. Nam quanuis Lepadum more adhęreant Aporrhaides, non inde tamen efficitur, eiuſdē generis eſſe cum Lepadibus. Etenim Neritæ adhærent vt Lepades, vt ibidem dicitur, tamen à Lepadibus genere differunt. Quod ſi quem mouere debuit Ariſtotelis locus, in quo vnà cum Lepadibus Aporrhaidum memi-

Lib. 4. de hiſto. cap. 4.

nit,& is qui mox ſequitur, ab ea ſententia abducere debuiſſet,in quo cum Purpuris & turbinatis Aporrhaidas numerat. Τὸν αὐλὸν ὁ ζόπον ἔχει ταῖς ἀποῤῥαΐσι, καὶ ταῖς πορφύραις, καὶ πᾶσι τοῖς τοιέτοις, Quare Aporrhaidem in turbinatorum genere eſſe cenſeo, vt ex ſuperiore Ariſtotelis loco diligentiùs animaduerſo perſpicuum eſt. Etenim vt Lepades adhærent ſaxis,ita Neritæ,Aporrhaides,& omnes eiuſdem generis adhærent ſaxis,ſed alia adhæſionis modo. Nam Lepades parte altera detecta,& carnem oſtendente affixæ ſunt:Neritæ verò & Aporrhaides acclinato tegmine,quod illis eſt operculum , ad ſaxa, quemadmodum videmus Cochleas terreſtres ſaxis,& trūcis arborum, qua parte carnem oſtendunt,veluti adglutinatas. Ergo operculum habēt Aporrhaides & Neritæ , id quod proprium eſſe turbinatis iam diximus.Quibus ſubdit Ariſtoteles operculum Neritarum,Aporrhaidū, atque aliorum turbinatorum eundem pręſtare vſum,quem in biualuibus conchis teſtam alteram. Quemadmodum enim in biualuibus, cluſilibus & reſeratilibus à duabus teſtis tota interna caro tegitur,ita à turbinata teſta,& addito foramini carnem oſtendenti operculo tota turbinatorum caro occulitur.Ex his efficitur Neritas & Aporrhaides in turbinatis haberi. Ac Aporrhaidem rectè Muricem mihi videtur Gaza conuertiſſe,ob aculeos multos,& longos,atque acutos,quibus Murices omnes armati ſunt,qualis eſt hîc quem proponimus. Dicam prętereà quod ſuſpitionibus & coniecturis tantùm inductus de Aporrhaide ſentio.Nimirum eſſe eius Muricum, ſiue turbinatorum
Cap.7. generis, cuius mentionem facit Plinius LIB. XXXII. Muricum generis ſunt quæ vocant Græci Colycia,alij corythia , turbinata æquè ſed minora multò , efficaciora etiam,& oris habitum cuſtodientia. Quod Muricum genus priuſquam explicemus,de varietate lectionis dicemus ex Hermolao,qui pro colycia,alij corythia, legendum cenſet ex Athenæo Colycia ſiue Corycia. Etenim Chamæ genus quoddam Græcis ait vocari κωρύκους in Macedonia,quas Athenis κρεῖσς dicant.Cæterùm eas non muricibus,ſed(vt dixi)Chamis præſertim tracheis adſcribit,quod & Plinio placuiſſe huius libri calce video. Facit hoc generum affinitas.Hæc ſunt Hermolai verba, quæ vero conſentanea mihi non videntur,neque is Plinij locus ex Athenæo emendari poteſt. Nam ſi κωρύκων nomen Chamis competat , idem turbinatis longè diuerſi generis competere minimè poteſt. Neque illud verum affinitate generum fieri , vt idem nomen vtriſque conueniat : ob id Chamis etiam tribui in calce operis , neque enim ideo poſt Chameglycymeridas ponit Colycia ſiue Coryphia, quod Chamis id nominis tribui velit, ſed quia elementorum ordine piſces recenſet. Quam ob cauſam poſt Chametracheas, Chameleos, Chameglycymeridas, ſubiungit Colycia,& Coryphia, quia à litera C, incipiunt. Vtroque

igitur

igitur Plinij loco Coryphæa legendum coniicio, intelligíque id muricis siue turbinati genus, quod Aporrhaidem vocat Aristoteles. nomen enim optimè quadrat, quoniam κωρυφὴ ad omnia extrema & summa transfertur, Inde κορυφαῖον, quod summum est, & extremum. vnde turbinata hæc in quibus aculei eminent, Coryphæa dicentur. Id etiam conuenit, quod multò minora sint reliquis. Sed hæc pro suspitionibus habeantur.

## De Buccino.



### CAPVT XII.

KΗΡΥΚΑ Aristotelis, Buccinam Gaza semper interpretatur. Plinius Buccinum. Buccinum minor concha ad similitudinem eius Buccini, quo sonus editur: vnde & causa nomini, rotunditate oris in margine incisa. Aliquando Muricem vocat, sicuti in superioribus do-

Lib.9.c.36. cuimus, Cur Buccina vocetur, verba Plinij ante citata ostendunt. Est ex turbinatorũ genere, longiore testa, in medio latior est, inde in turbinem longum desinit: altera parte margine in longum procurrente, atque illic rotunditate oris incisa. Tota intus lęuis est, & candida. Foris tuberculis multis atque exochis aspera. Caro interna partibus quibusdam rufa, quibusdam rubens spectatur, intus candida. Foramen operculo, quod est oui figura, integitur, & arctissimè clauditur. Duo Buccina hîc exhibemus. Vnum interni nihil ostendens, alterum prominente interno corpore, & inuerso operculo. Antiquorum Buccina esse declarat succus dilutior, & minus floridus quàm in Purpuris, quod de Lib.9.cap.38. Buccino tradit Plinius. Buccinum per se damnatur quia fucum remittit. Testa scabra & aspera, sed non aculeata, neque clauata. Aristoteles. Lib.4.de hist. cap.4. Ἔτι δ᾽ αὐτῶν τῶν ὀστράκων διαφοραὶ πρὸς ἄλληλά εἰσιν. τὰ μὲν γὰρ λειόστρακά ἐστιν, ὥσπερ σωλὴν καὶ μύες, καὶ κόγχαι ἔνιαι αἱ καλούμεναι ὑπό τινων γαλάδες. τὰ δὲ τραχέα, οἷον τὰ λιμνόστρεα, καὶ πίννα, καὶ γένη κόγχων ἔνια, καὶ κήρυκες. Testarum permagna est varietas: quædam enim læues sunt, vt Vngues, Mytuli & Conchæ nonnullæ quæ galades à quibusdam vocantur, aliæ asperæ vt Limnostrea, & Pinna, & Concharum genera quædam, & Buccina. Plinius. Præterea clauatum est ad turbinem vsque, aculeis in orbem septenis ferè, qui non sunt in Buccino. Quæ notę omnes cùm certissimæ sint, & in his Buccinis quæ proponimus maximè expressæ, non possum non in eadem permanere sententia, etiamsi Lib.9.cap.36. Plinij locus vnus repugnare videatur, in quo hæc scripsit. Concharum ad Purpuras & Conchylia eadem quidem est materia, sed distat temperamento. Duo sunt genera, Buccinum minor Concha, ad similitudinem eius Buccini, quo sonus editur: vnde & causa nomini, rotunditate oris in margine incisa, alterum Purpura vocatur & cætera. At contrà euenit in nostro litore: Purpura enim semper minor Buccino reperitur. Sed hunc locum corruptum esse docent nos vetustiora exemplaria, in quibus pro minor, maior legitur, quemadmodum etiam legendum esse res ipsa demonstrat. Corruptus est etiam Athenæi locus, ex quo colligunt omnes qui de piscibus nostro sæculo scripserunt, Buccinum minus esse Purpura, quod filius Purpuræ vocetur. Lo- Lib.3. cus Athenęi est huiusmodi. Περὶ δὲ τῶν κηρύκων ὁ Ἀρχίππος τάδε λέγει. κῆρυξ θαλάσσης θρέμμα υἱὸς πορφύρας. Vbi pro υἱὸς legendum ὡς. Id est, Buccinum marinum abundè nutrit vt Purpura. Buccina concremata eadem præstant quę Purpurę, sed vehementiùs vrunt: si quis salis plena fictili crudo adurat. Dentifricio conueniunt: ambustis vtiliter illinuntur, quibus solui medicamentum non oportet: nam postea quam vulnus cicatricem duxerit, ipsum in testæ modum induratum, Lib.2.cap.5. sponte sua decidet. Fit etiam calx è Buccinis. Hęc Dioscorides.

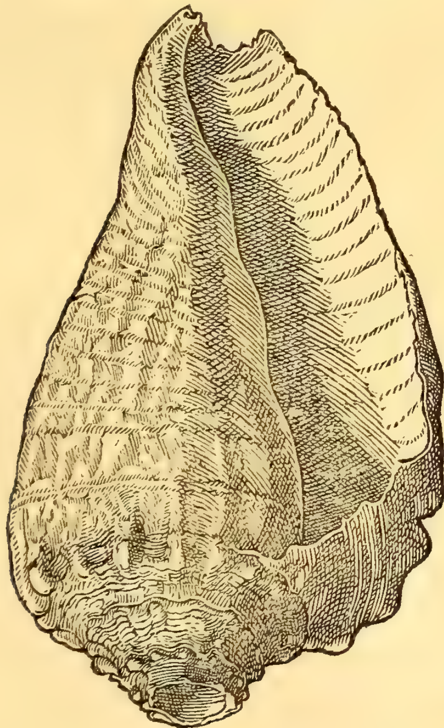
## De Buccino paruo, & ſtriato.



*CAPVT XIII.*

INTER Buccinorum genera hęc duo reperi, paruum, lineis frequentibus aſperiuſculũ, vt fortaſſe illud ſit Plinij Buccinum Purpura minus, iis quibus vetuſtior Plinij lectio non placeat, neque ſucco, neque partibus internis à ſuperiore differt. Alterum huic ſimile eſt, niſi quod lineas prominentiores habet, & tranſuerſas, vt ſtriatus meritò dici poſſit. Eſt & teſta ſpiſſiore durioréque.

## De Conchylio.



*CAPVT XIIII.*

DVBITANT Nonnulli ſit'ne Cõchylium turbinatorum genus vnicum, vel nomen omnibus, vel multis turbinatis commune, qua in ſignificatione vſurpauit Plin. Sed vnde Conchyliis pretia? Et: Lingua Purpuræ longitudine digitali, qua paſcitur perforando reliqua *Lib.9. cap.36.*

Lib.7.cap.13. Conchylia. Vitruuius pro purpura. Incipiam nunc de ostro dicere, quod & charissimam & excellentissimam habet præter hos colores aspectus suauitatem. Id autem excipitur ex Conchylio marino, è quo purpura inficitur. Quare Conchylij nomen est polysemum apud Poëtas, Historicos, Philosophos, & Iurisperitos. Sed & speciei nomen esse puto, quæ qualis sit, nunc inuestigandum. Sunt qui nihil aliud esse Conchylium quàm Purpuram arbitrentur. Quod haud
Lib.9.cap.35. verum esse ex Plinio sic comprobamus: Ait enim, Conchylia & Purpuras omnis ora atterit, quibus eadem mater luxuria paria penè etiam margaritis pretia fecit. Et de Purpuris loquens. Calculosæ appellantur à calculo maris, mirè apto Conchyliis, & longè optimo Purpuris. His manifestè Plinius Conchylia à Purpuris seiunxit. Aliis Conchylium idem est quod Buccinum, quòd Plinius cùm duo tantùm genera turbinatorum continentium florem illum tingendis vestibus tantopere expetitum posuerit, alterum Purpuram, alterum
Lib.9.cap.36. Buccinum, necesse esse videtur Buccinum esse qui Murex, κήρυξ, & Conchylium appelletur: cùm etiam constet, & Murice Tyrio infectas vestes dici, & conchyliatas. Quæ ratio etiam si valida nonnul-
Lib.9.cap.39. lis videatur, eam tamen facilè conuellere possum eiusdem Plinij autoritate, qui euidentissimè Conchylium à Buccino seiunxit. In Con-
Lib.21.cap.8. chyliata veste cætera eadem sine Buccino, prætérque ius temperaturæ. Et:alio loco, Conchyliis suum florem colorémque proprium tribuit. Luxuria vestibus quoque prouocauit eos flores qui colore commendantur. Hos animaduerto tres esse principales. Vnum in cocco, qui in rosis micat, gratius nihil traditur aspectu. Et in Purpura Tyria, dibapháque Laconica. Alium in amethysto, qui in viola, & ipsum purpureum, quémque ianthinum appellamus. Genera enim tractamus in species multas sese spargentia. Tertius est qui propriè Conchyliis intelligitur, ídque multis modis. His adiungemus Dioscoridis testimonium, qui cùm dixisset de Purpura & Buccino, aliquantò post de Conchylij operculo seorsum scripsit & in fine addit. αὐτὸ δὲ τὸ κογχύλιον καὲν ποιεῖ ὅσα καὶ ἡ πορφύρα, καὶ ὁ κήρυξ. Crematum Conchylium idem efficit, quæ Purpura & Buccinum. Quare cùm ex his constet Conchylium diuersam esse à Purpura & Buccino turbinati speciem, iam quale ipsum sit explicemus. Conchylium seruato Græco nomine vocatur à Latinis. Sunt qui Ostracium putent dici. Sed illi nomen partis toti accommodant, vel Plinius nomen totius parti
Cap.10. dedit: sic enim LIB. XXXII. Inuenio apud quosdam ostracium vocari, quod aliqui onychen vocant. At onyx, inquit Dioscorides ἐστι πῶμα τοῦ κογχυλίου, id est operculum Conchylij, pro quo etiam ostracium sumi à Plinio declarant ipsiusmet verba. Hoc suffitum vuluæ pœnis mirè resistere. Odore castorei, meliúsque cum eo vstum proficere. Quæ eadem sunt cum his quæ operculo Conchylij tribuit

Diosco

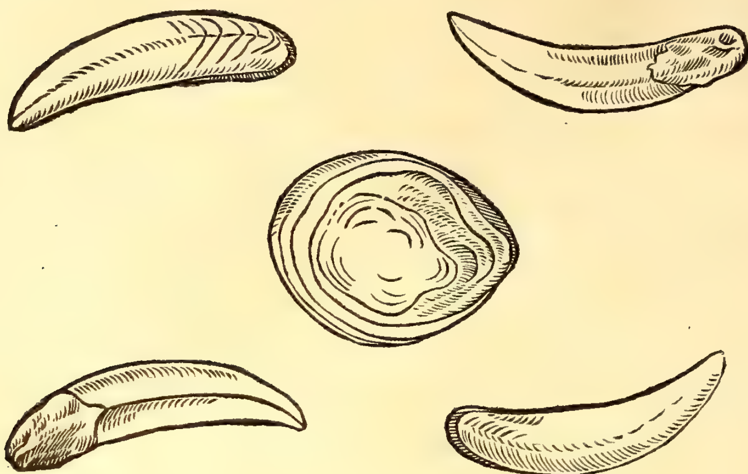
Dioſcorides: commendat enim vngues, qui odorem caſtorei referunt, eorundémque ſuffitu excitari tradit fœminas, quæ vuluarum ſtrangulatione conciderint. Conchylium eſt ex magnorum turbinatorum genere, ea parte latius qua in turbinem deficit, ſine aculeis, tuberculiſve vllis. Foramen quo caro interior oſtenditur, non rotundum, vt in Purpura & Buccino, ſed longum. Tale etiam eſt operculum de quo mox dicemus. Conchyliis ſuccum ineſſe purpureum ſatis teſtatur Plinius LIB. XXI. Tertius eſt qui propriè Conchyliis intelligitur multis modis. Vnus in heliotropio, & in aliquo ex his plerunque ſaturatior: alius in malua ad Purpuram inclinans, alius in viola ſerotina Conchyliorum vegetiſſima. Ex eodem ſucco lanas tingi ſolitas facile eſt ex veterum ſcriptis confirmare. Marcellus Medicus de affectibus aurium ſcribens, claudendam aurem lana infecta Conchylio marino monet: exſiccandi enim vires habet. Et Crito apud Galenum LIB. III. medicament. κτ̀ τόπους, Conchylio infectos flocculos in aurem immittendos. Plinius per ſe Conchylio infectam lanam magnopere prodeſſe auribus tradit. Qui Conchylia legebant Conchyliarij dicebantur, & Conchylileguli, & Conchylæ à Plauto. Conchylij partes omnes in medicamentis vſurpantur. Crematum Conchylium idem efficit quod Purpura & Buccinum, ait Dioſcorides. Operculum ſuffitu excitat fœminas vuluæ ſtrangulatu oppreſſas, comitialéſque. Carnem internam medicamentis dolorem aurium ſedantibus admiſcet Galenus in fine libri tertij de medicamentis κτ̀ τόπους quum myrrham, adipem anſerinum, vel butyrum, vel reſinam, & Conchylij internam partem æquis partibus trita ſuper aurem ponenda monet. Quo in loco Cornarius legendum ſuſpicatur non κογχυλίου δ' ἐντὸς, ſed δ' ἐκτὸς, opinionémque ſuam hæc ratione firmare conatur, quod teſta & operculum vim habeant reſiccandi ſine morſu, & quod cauum Purpuræ, Plinio teſte, valeat ad præciſos neruos, ſed malim ego priorem lectionem ſequi. Nam eo in loco magis dolorem ſedare ſtudet Galenus, quàm exſiccare, vt alia quæ enumerata ſunt, oſtendunt, ſcilicet adeps anſerinus butyrum, reſina quæ doloris alleuamentum afferunt, calore & humore. Quare per κογχυλίου δ' ἐντὸς carnem intelligo, quæ ob ſalſum ſuccum digerendi vim aliquam obtinet, & ob ſubſtantiam pinguem, glutinoſámque παρηγορικὸν quid habet. Ob eam cauſam vermes & aſelli qui ſub aquario vaſe ſtabulantur, in eodem aurium affectu à veteribus commendantur. Teſta verò magis exſiccat, quàm vt dolorem leuantibus medicamentis admiſceri debeat: exſiccando enim cõſtringendóq; dolorem augerent potiùs quàm lenirent. Reperiuntur Conchylia parua eiuſdem figuræ quæ ſuperiùs depicta eſt in ſpongiis fabę magnitudinem non ſuperantia.

Cap. 8.

Lib. 3. cap. 3.

Lib. 2. cap. 10.

## De Operculo Conchylij,& Buccini.



### CAPVT XV.



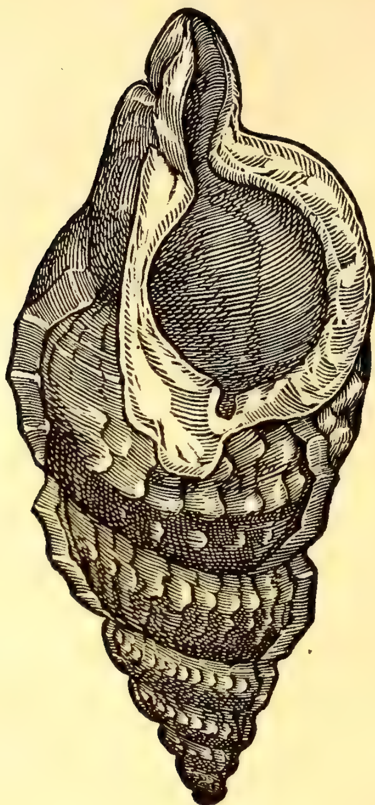
VVM De Purpura diceremus,ſatis demonſtraſſe nos arbitror operculum eius βλάττον ſiue βλάττιον βυζάντιον, ſiue βυζάντιος appellari debuiſſe. Nunc oſtendendum nobis eſt blattam byzantiam Arabum nihil aliud eſſe, quàm Conchylij operculum,quos imitati Pharmacopolæ noſtri Conchyliorum,Buccinorúmque opercula permiſta vendentes,blattas byzantias vocant, has rotundas,illas longas. Serapio. Athfar atheb,id eſt,vngula aromatica,& blatta byzantia Dioſcoridis, eſt Conchylium ex ſpeciebus Oſtreorum,& eſt ſimiliter de Conchyliis palpir, & reperiuntur in regionibus Indiæ,in aquis iuxta quas oritur ſpica nardi,odor autem eius eſt aromaticus, quoniam iſtud animal comedit nardum,& ipſa colliguntur tempore æſtiuo, quando aquæ deſiccantur.Reperiuntur etiam ex eis in litoribus maris Euzim, & color eius eſt declinans ad albedinem, & eſt pinguis, ſed illa quæ naſciturin Babylonia eſt coloris ſubnigri, & eſt maior illa, & omnes habent bonum odorem quando fumigantur, cum eis ſentitur ſicut odor caſtorei. Quando igitur fit fumigatio cum eis mulieri habenti ſuffocationem matricis, & ſimiliter habenti epilepſiam, confert, & quando bibuntur molliunt ventrem, & faciunt omnes operationes quas faciunt oſtraca de paraca,vel portura. Eadem repetit Serapio eodem in libro de Purpurarum operculis agens. Quæ omnia ex Dioſcoride tranſcripta eſſe nemo eſt qui neget, ſi illa cum Dioſcoridis verbis contulerit,quæ ſunt huiuſmodi. Vnguis,ſiue onyx,Conchylij tegumentũ eſt,ei ſimile quo Purpura integitur, quod in Indiæ nardiferis lacubus inuenitur,ſuauẽ ideo ſpirans odorem, ꝙ Conchylia inibi nardi pabulo veſcantur. Colligitur poſtea quàm ſtagnantes aquæ æſtiuis ſqua

*Iib. de ſimpl. cap. 91.*

*Lib. 2. cap. 10.*

ſqualoribus inaruerint. Laudatiſsimus qui à mari rubro defertur, candicans pinguis, Babylonicus nigreſcit,atque minor conſpicitur. Ambo odoris gratia ſuffiuntur, ſed aliquatenus caſtoreum olent. Iidem ſuffitu excitant fœminas vuluæ ſtrangulatu oppreſſas, comitiáléſque. Poti ventrem molliunt. Hæc Dioſcorides quibus planè ſimilia ſunt quæ Serapio de blatta byzantia literis mandauit. Dicitur autem vnguis à figura: eſt enim operculum oblongum, auium carniuorarum vnguibus ſimile. Altera tantùm parte adhærens,id eſt, craſſiore. Quum incenditur fumum multum emittit, valétque ad ea quæ tradidit Dioſcorides. Sed id propius intuendum, quod ſcribit in Indiæ nardiferis lacubus inueniri, ſuauem ideo ſpirare odorem, quod Cōchylia inibi nardi pabulo veſcantur, colligíque poſteà quam æſtiuis ſqualoribus inaruerint. Nam ſi Conchylia marina ſint animalia,quomodo in lacubus inueniuntur, colliguntúrque aquis æſtu exſiccatis? An mare deſerunt turbinata,vt fluuios lacúſque ſubeant? Hæc à Dioſcoride ex aliorum ſententia dicta eſſe crediderim, eáque ex aliis deſcripſiſſe,quibus expoſitis, præfert ea quæ ex mari adferuntur.Sunt qui Blattas byzantias longas,negent eſſe onychas,ſiue opercula Conchyliorum,quod Blattæ byzantiæ non ſint odoratæ ſed fœtidæ. Quam opinionem facilè ex eo poſſum refellere,quod Dioſcorides non ſemper εὐῶδες vocet id quod grato ſolùm & iucundo odore placet,ſed aliquando id quod vehementi & graui eſt odore.Sic pix *Lib.1.cap.98.* dicitur ab eo εὐώδης, quam tamen ſuauis odoris eſſe nemo dixerit. Sed de hac re plura aliâs dicturi ſumus. Quod autem hoc loco εὐῶδες rectè interpretemur, id maximo eſt argumento, quod qualitatem odoris exprimere volens Dioſcorides dixit. Ἀμφότεροι δὲ εὐώδεις, θυμιώμενοι, καστοριζοντες ποσῶς τῇ ὀσμῇ. Ambo graui odoris (de marino & Babylonico loquitur) incenſi caſtoreum quodammodo redolent, quod caſtoreum odore graui & virus redolente eſſe debere tradidit idem Dioſcorides. Huc accedit quod non niſi à fœtidis rebus *Lib.2.cap.26.* facto ſuffitu, ſuffocatione vuluę oppreſſę excitantur, neque comitiales. Quare ſi quę blattę byzantiæ, hodie venduntur à ſeplaſiariis grati & ſuauis odoris non ſint,ideo Conchyliorum opercula,vel Vngues eſſe non rectè inficiaberis. Eximendus ſcrupulus alius,quem nobis iniicit Dioſco. quum dicit: Vnguis Cōchylij tegumentū eſt,ei ſimile quo purpura integitur.Quę cōſentire non poſſunt cum iis quę diximus de Conchylij operculo,longo ſtrictóq;,Buccini verò & purpuræ rotūdo, niſi hanc ſimilitudinē ad vſum ſubſtantiámq;,non ad figurā referamus. Vt ſit ſenſus.Quemadmodū Purpura operculū habet,quo foramen clauditur veluti teſtâ altera,ita & Conchyliū,vel ſubſtantia, viribúſq; ſimile eſt Conchylij operculū Purpuræ operculo, nō autem figurâ.Hęc ſunt quæ de Cōchylij & Buccini operculis dicēda putaui.

## De Magno Turbine.



### CAPUT XVI.

NUNC Dicemus non de στρομβώδεσι, sed de στρόμβοις ipsis, id est, non de turbinatis, sed de turbinibus, qui in longiorem & acutiorem verticem deficiunt, quàm turbinata & Cochleę. στρόμβους eosdem esse puto cum στραβήλοις & ἀστραβήλοις, quorum meminit
Lib.3. Atheneus. Ἁγίας καὶ Δέρκυλος ἐν ἀργολικοῖς, τοὺς στραβήλους ἀστραβήλους ὀνομάζουσι, μνημονεύοντες αὐτῶν ὡς ἐπιτηδείων ὄντων εἰς τὸ σαλπίζειν. Agias & Dercylus in Argolicis strabelos vocãt astrabelos, de his hoc tradentes quod tubę modo sonos edant. Primum turbinẽ proposuimus longum & magnũ, multísq; voluminibus constantem, pro corporis crassitudine, margine spisso & aspero, testâ alba lineis, tuberculísq; multis scabra & aspera. Foramen rotundum habet & rimam qua excernuntur excrementa. Saxis hæret turbine sursum verso. Quæ de testæ carnísque vsu in Purpuris Buccinísque dicta sunt, huc possunt accommodari.

De

## De Turbine tuberoſo.



*CAPVT XVII.*

IN Turbinum generibus hîc iure numerabitur, qui à tuberculis multis tuberoſus cognominatur. Is ſiniſtræ manui proximus eſt, longus, tenuis, in mucronem deſinens. Huiuſmodi ſunt quidam albi, quidam nigri, quidam varij. Pollicis magnitudinem nunquam excedunt. In his Cancelli cùm parui ſunt, viuunt autore Ariſtot. ſuntq; longiores iis qui Neritarum ſunt hoſpites. Huius generis Turbines in terra reperiuntur, qui Cochlearum nomine comprehenduntur: nam præter Cochleas nullũ teſtaceum genus in terra viuit. Eiuſdem Turbinum generis ſunt aliquot ſpecies diuerſæ, quædam longæ, tenues, acutiores, lęues, cuiuſmodi tres ſunt tuberoſo propiores. Alij, poſtremi ſcilicet duo in pictura capiti huic præpoſita, inæquales, tuberoſi, ſcabri, virgati. Vita, morbus, ſubſtantia non differunt.

## De Turbine angulato.



*CAPVT XVIII.*

HIC Turbo Buccinis ſatis ſimilis, quia teſtæ volumina ita à ſe diſcreta ſunt, vt in medio angulos efficiant, cognominatur angulatus. In Turbinem tenuatur inferiore in parte, ſuperiore in lõgum & acutum roſtrum: ſic enim cum Plinio loqui poſſumus, qui Purpuræ ro-

m

ſtrum dixit. Colore eſt marmoreo. Vſtus dentifriciis conficiendis vtiliſſimus eſt.

## De Turbine muricato.



*CAPVT XIX.*



VRBO Hic aſpectu quidem Buccino haud diſſimilis eſt, ſed à tuberculis multis, breuibus quidem, & obtuſis muricatus appellatur. Superiore parte tumidior eſt. Intus teſta purpurea eſt, foris alba & veluti calce illita.

## De Turbinibus intra ſpongias viuentibus.



*CAPVT XX.*

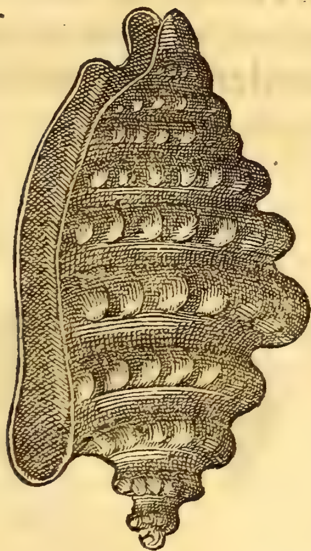


VM Sæpius Spongias ſecarem in fruſta, vt penitus earum naturam perueſtigarem, in iis varietatem maximam reperi Conchularum omnis generis, Conchyliorum paruorum, Buccinorum, Turbinum. Cuiuſmodi aliquot hîc exhibeo: omnes enim perſequi infiniti eſſet operis, ac vani laboris. Nam quis eſt qui cognitione ac verbis tantam naturæ rerum fœcunditatem aſſequi poſſet? Differunt hæc inter ſe gener

ner

nere:nam vel ſunt Cochleæ, vel Turbines vel Neritæ,vel Vmbilici. Differunt & coloribus.Dicemus tantùm de eo paruo Turbine qui ſiniſtræ manui proximus eſt rimámque longiuſculam veriùs quàm foramen habet,teſta non intorta,qui & intra Spongias,& extra reperitur,Conchuláque lactea à candido colore nominari poteſt.Hac in fucis vtuntur mulieres, in ſucco pomi citrij diſſoluta, & ſublimato,vt nunc loquuntur,permiſta:ſic enim facies ſplendidiores, & candidiores effici putant. Sed quia ſublimatum atque ſimilia faciem contrahunt,& corrugant vi & acrimonia ſua eas peſſimè ſibi conſulere arbitror. Multò vtilius foret in pinguedine felis diſſoluere. Huc accedit, quod hac fuci ratione tanquam cruſta inducitur, cuius particulæ ſi exiliant,arque eximantur, turpiſſimè fucus detegitur.Hanc Conchulam appellant *petite porcelaine*, eámque equorum frænis & phaleris nonnulli accommodant.Ex iiſdem & gagatarum globulis mulieres monilia & cingula contexunt, præſertim viduæ quæ luctus tempore non niſi nigris, candidíſque ornantur. Sed quæ equorum ornamentis adduntur,craſſiore durioréque ſunt teſta,aliæ ſunt tenuiore, & fragiliore. Vtræque & candore & figura ſimiles.

## De Turbine aurito.



*CAPVT XXI.*



VRBINEM Auritum vocamus ob extremi alterius turbinatæ parti aduerſi latam vtrinque appendicem.Eſt autem hic Turbo perelegans,& rarus in mari noſtro.Teſtæ volumina tuberculis extantibus,pulchro ordine diſpoſitis diſtincta ſunt. Horum imaginem imitantur aurifices in vrceis efformandis,addita baſi.

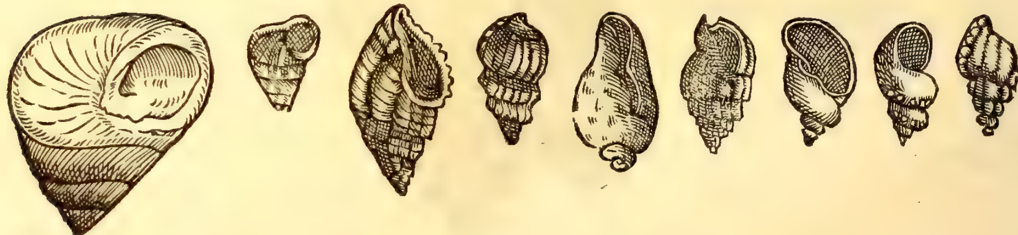
## De Turbine Pendedactylo,& Tessarodactylo.



*CAPVT XXII.*

INTER Cochleas Plinius Pendedactylos quosdam nominat. De his ne turbinatis intellexerit quę proponimus, nescio. Illud sanè omnibus notum esse potest ex turbinatorum definitione & natura, potiùs Turbines esse quos hîc expressimus, quàm Cochleas, cùm in longum protendantur, volumináque scabra, & veluti striata habeant, cùm Cochleæ maximè rotundæ sint, & turbine compresso non extenso. Dicitur autem Pendedactylus turbo, quod quunque habeat appendices longas & acutas, si extremum turbinis annumeres. Alius est Turbo cui quatuor duntaxat sunt dactyli. Ex his turbinatis alij sunt albi, alij nigricant, alij varij sunt.

## De Trochis.



*CAPVT XXIII.*

HOC Turbinum genus à similitudine instrumenti quo lusitant pueri, Trochos appellamus. Alij sunt parui, qui à superiore, ampláque parte statim in breue acumen deficiunt. Alij longiores. Omnes læues sunt, & varij. Testa veluti crustis duabus constare videtur, exter

externa minus nitet,quæ ſubiacet vnionum eſt ſplēdore.Præter Trochos duos adiecimus aliquot diuerſas ſtromborum formas, quarum aliæ ad Buccinorum, aliæ ad Conchyliorum ſpeciē accedunt. Vt nobis vitio verti meritò poſſet,ſi quæ in hoc genere illuſtria ſunt,& à veteribus diſertè expreſſa prætermitteremus:ita curioſiùs certè facere videremur,atq; ſuperuacaneæ diligentię accuſandi eſſemus,ſi omnia & minuta Conchularum,Turbinum,Cochlearum genera perſequi vellem. Si quis enim otio abundans in marinis litoribus ſpatiari velit, & in ſaxa maris penetrare, totam iſtam rem in infinita varietate verſari videbit. Genera igitur,& illuſtriores ſpecies cognoſcendæ, atque vt quæque vel minutæ vel neglectæ,vel nominibus non expreſſæ fuerint,ad genera ſua erunt reuocandę.

## De Nerita.



*CAPVT XXIIII.*



QVAS Ariſtoteles Νηρείτας vocat, Gaza Natices conuertit, à natando, vt opinor. Sint'ne in turbinatorum genere dubitauerit aliquis ex Ariſtot. qui ſic ſcripſit LIB.IIII. de Hiſt.anim. προμηκέστερα δ' ἐν τοῖς στρόμβοις τῶν ἐν τοῖς νηρείταις. ἕτερον δὲ γένος ἐστὶ τὸ τῶν νηρειτῶν, τὰ μὲν ἄλλα παραπλήσιον. Longior eſt qui Turbinem ſubit,quàm qui Neritam: genus enim diuerſum eſt quod in Nerite degit,cętera quidem non abſimile.Et paulò pòſt. ὅσα δ' ἔχει μείζω τὸν ἀριστερὸν πόδα, ταῦτα ἐν μὲν τοῖς στρόμβοις οὐκ ἐγγίνεται, ἐν δὲ ταῖς νηρείταις ἐγγίνεται. Quibus ſiniſter pes grandior eſt,ij nunquam cum turbinatis hoſpitantur,ſed cum Neritis tantùm ineunt ſocietatem. Hîc Ariſtoteles de Turbinibus & Neritis,vt de diuerſis loqui videtur, atque ab his Neritas ſecluſiſſe.Sed ſi rem diligentiùs expendas,eam aliter habere comperies. Nam Nerita à turbinatis non genere,ſed ſpecie differt.Cum turbinatis igitur conuenit,quod teſtâ ſit clauiculatim intorta, ſed rotunda & ampla, qua ab ea turbinati ſpecie diſtat, cui teſta eſt longa,ſtrictáquè.Ideo Cancellus(de hoc enim in locis modò citatis loquitur Ariſtoteles)longior eſt qui in turbinatis longis hoſpitatur, quàm qui in Neritis,turbinatis quidem,ſed non longis. Qualis verò ſit Nerita,& quod ſit inter turbinata collocanda, ita explicat Ariſtoteles. Ὁ δὲ νηρείτης τὸ μὲν ὄστρακον ἔχει λεῖον, καὶ μέγα, καὶ στρογγύλον. τὴν δὲ μορφὴν παραπλήσιον τοῖς κήρυξι. Πλὴν οὐχ ὥσπερ ἐκεῖνοι τὴν μήκωνα μέλαιναν, ἀλλ' ἐρυθράν.

*Cap.4.*

*Lib.4.de hiſt. anima.cap.4.*

προσπέφυκε δὲ νεαλικῶς κατὰ τὸ μέσον. ἐν μὲν οὖν ταῖς εὐδίαις ἀπολυόμεναι νέμονται ταῦτα. πνευμάτων δὲ ὄντων, τὰ μὲν καρκίνια ἡσυχάζει πρὸς τοῖς λίθοις, οἱ δὲ νηρῖται προσέχονται μὲν, καθάπερ αἱ λεπάδες. Id eſt, Nerita teſta eſt læui: ampla & rotunda, forma Buccinis proxima, papauer tamen non nigrum, vt Buccina, ſed rubrum habet. Teſtæ annexum corpus eius medium firmiter eſt. Paſcuntur in mari tranquillo à ſaxis ſoluta. at quoties flatus vrgent, Cancelli hoſpites ſeſe in ſaxa recipiunt, Neritæ ſaxis adhærent Lepadum more. Huiuſmodi eſt Nerita, cuius imaginem veram non magnitudinem expreſſimus. Eſt enim Concha ampla & capaci, rotunda, læui, turbinata, ad formam Buccinorum accedente. De Neritis hæc Plinius. *Lib. 9. cap. 33.* Nauigant ex his Neritæ, præbentéſque concauam ſibi partem, & alterã auræ opponentes, per ſumma æquorum velificant. Hæc de Nerita Ariſtotelis.

## De Nerita Æliani.



### CAPVT XXV.



ÆLIANVS Longè aliter Neritam deſcribit quàm Ariſtot. vt ex eius verbis liquet, quæ ſunt huiuſmodi. *Lib. 13. cap. 23.* Cochlea marina magnitudine exigua, formę pulchritudine eximia ſpectatur: eo maris vbi ſordium vacuitas eſt, & tranquillitas viget, & in ſaxis ad imam maris ſedem adhæreſcentibus naſcitur, hæc Nerite appellatur. hoc maximè ab Ariſtotelis. Nerita differt, quod illa magna ſit, hæc parua. Nec mirum eſſe debet Ælianum ab Ariſtotele & Plinio in piſciũ deſcriptionibus diſſentire, id quod in pleriſque facit, Ex paruitate, & formæ pulchritudine Aeliani Neritam eſſe colligimus eam quæ capiti præfixa eſt. Punctis nigris elegãter diſtinguitur, teſta intus purpurea, in margine candida. Quòd ſi quis Neritam inter Cochleas reponere voluerit non valde refragabor.

## De Cochleis.

### CAPVT XXVI.

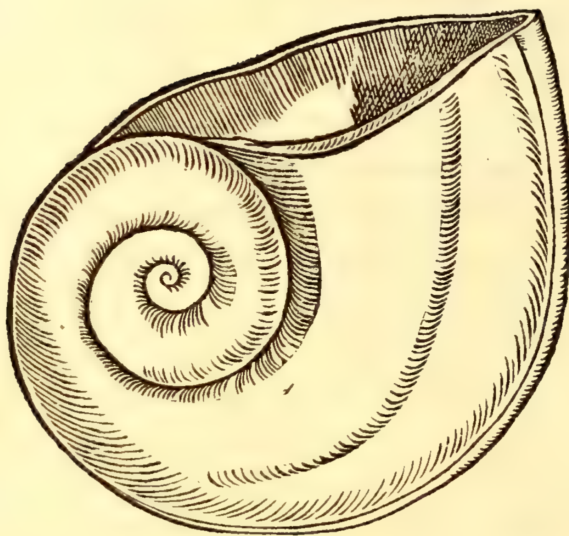


PERMVLTA Cochlearum ſunt genera. *Lib. 2. cap. 11.* Aliæ terrenę ſunt, aliæ aquatiles, & hæ vel in aqua dulci, vel in mari degentes. Horum trium generum meminit Dioſcorides, vnicuique peculiares vires tribuens. κοχλίας χερσαῖος εὐστόμαχος, δύσφθαρτος. Cochleę terreſtres ſtoma-

macho vtiles ſunt,& non facilè corrumpuntur. Et mox: καὶ ὁ θαλάσσιος ὁ εὐστόμαχος, καὶ εὐέκκριτος: ὁ δὲ ποτάμιος βρωμώδης. Marina ſtomacho idonea,& facilè aluo excernitur,fluuiatilis verò reſipit virus. Totidem Cochlearum genera enumerat Plinius. In eodem genere ſunt Lib.9.cap.32.
Cochleæ aquatiles,terreſtréſque, exerentes ſe domicilio,bináque ceu cornua protendentes contrahentéſque. De marinis loquitur quum ſcribit. Echini oua pleniluniis habent hyeme, & Cochleæ hyberno tempore naſcuntur. Dioſcorides κοχλίου nomine omnes comprehendit addito epitheto. AriſtotelesCochleas terreſtres alio nomine diſtingui tradit,vocaríque à nonnullis κωχάλια. Maſſarius vir admodum doctus in ſuis annotationibus in nonum librum Plinij exiſtimat Cochleas à Gæcis appellari στρόμβους, id eſt, Turbines. Eius hæc ſunt verba: Sunt autem Cochleæ inter teſtacea,quæ ſanguine carent. Verùm aliæ aquatiles,alię terreſtres ſunt,quę item in plures ſpecies diſtinguntur. Aquatiles Cochleę ſunt,quæ Gręcè ſtrombi, Latinéque turbines communi alio nomine nuncupantur, quod ex amplo in tenue deficiant in vertiginem torti. Sed ille mea quidem ſentētia fallitur. Nam ſtrombi à Cochleis ſecernuntur,vel ipſo Plinio autore, qui in piſcium Lib.31. ca. 11.
marinorum catalogo, ſeorſum Concharum genera & ſtrombos re- Capi.10.eiuſ-
cenſuit. Et alio in loco pro diuerſis ponit. Quartanis Cochleę fluuia- libr.
tiles in cibo recentes. Deinde: Strombi in aceto putrefacti,lethargicos excitant odore. Reuera Cochleę τῶν στρομβωδῶν nomine concluduntur,verumtamen στρομβώδη καὶ στρόμβοι multò latiùs patent. Nam στρομβωδῶν nomine intelliguntur etiam,quę in longum turbinē deſinunt, & in anfractus contortū, à quibus differunt Cochleę,quod teſta quidem ſint clauiculatim intorta,ſed rotūda & non in longū protēſa: dicuntur enim κοχλίαι, quòd habeant τὸ ὄστρακον κυκλοτερῆ. στρόμβοι verò etiā dicuntur,quibus teſta quidē in turbinem deſinit, etiam ſi clauiculatim contorta non ſit,vt ex ſuperioribus ſtrombis quos depinximus peſpicuum fit. Quod ſi quando apud autores confundantur hę ſignificationes obſeruandū eſt pręter rerū ipſarū naturam id fieri. Id ſilentio prętériri non debet,quod κόχλος apud Ariſtot. Vmbilicus à Gaza conuertitur,perinde ac ſi quędam alia ſpecies eſſet. Sed hoc vocabulo nullus veterum Latinorum, quod ſciam, pro Cochleę ſpecie vſus eſt pręter Ciceronem LIB. II. de oratore. Sępe ex ſocero meo audiui quum diceret, ſocerum ſuum Lęlium ſemper ferè cum Scipione ſolitum ruſticari, eóſque incredibiliter repueraſcere eſſe ſolitos,cùm rus ex vrbe tanquam ex vinculis euolauiſſent. Non audeo dicere de talibus viris,ſed tamen ita ſolet narrare Scęuola, Conchas eos & Vmbilicos ad Caietam, & ad Lucrinum legere cōſueuiſſe. Neq; ſum neſcius doctos homines Vmbilicos,paruos rotūdóſq; lapillos & politos interpretari qui in litoribus reperiūtur. Alij vel ad lapi-

dem vel ad Concham,vel ad herbam referunt. Verùm ad herbam referre ineptum eſt, cùm Vmbilicus herba in vmbroſis & præhumidis locis proueniat. Quid lapilli parui ſimilitudinis cum Vmbilico habeant, non video. Quare Cochleæ ſpeciem per Vmbilicum intelligendam puto, quod facilè ſibi perſuaſerit is, qui ea quæ de Vmbilicis deinceps dicentur, attentè legerit.

## De Cochlea quæ in oleario vſu erat.



CAPVT XXVII.

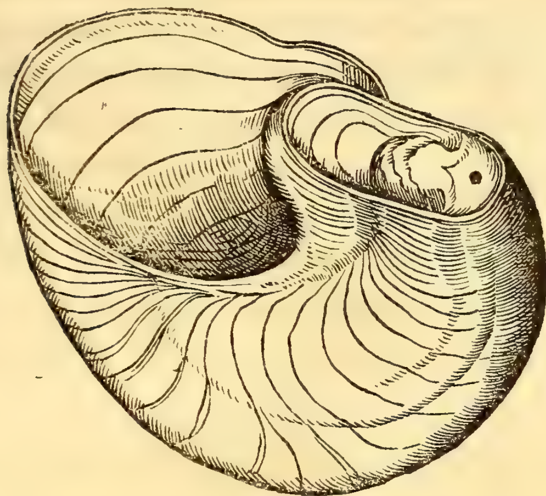


OCHLEA Hæc rotunda eſt,& teſta intorta & magna admodum, adeo vt ſit quæ aquæ quatuor libras capiat. Ob id eam eſſe puto, quam Plinius memoriæ mandauit in oleario vſu fuiſſe, quòd ea oleum decapularent, vel ea in vſus quotidianos oleum haurirent, cuius figura ad id percommodè quadrat, quemamodum vaſis eius, quod arytænam vocant, veluti roſtro prominentiore ad hauriendum, fundo cauo & capaci ad retinendum. Huiuſmodi Cochleam etiam aurifices, additis anſa & baſi in vrceos efformant eleganti artificio, quod eam contra venena aliquid valere credant.

*Lib.32.cap.11.*

De

# De Cochlea margaritifera vulgò dicta.



*CAPVT XXVIII.*



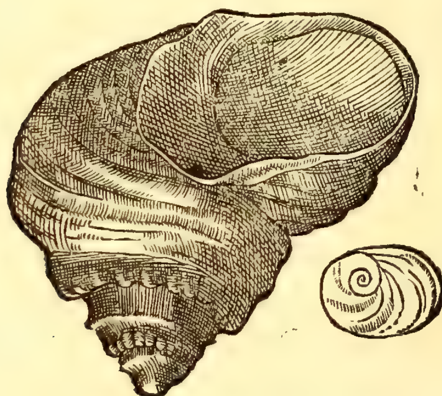
COCHLEAM Hanc margaritiferam, quæ ex India, & ſinu Perſico adfertur vulgus appellat, quia vnionum colore ſit, & ſplendore. In ea verò vniones non reperiuntur, ſed in iis quę conchis binis conſtant, vt iam oſtendimus. Auro argentóque hęc includitur in poculorum ſpeciem. Ex eadem in fruſta diſſecta, imagunculę, globuli ad nuncupandas preces, monilia conficiuntur. Sunt qui hanc ſecundam eſſe Nautili Conchæ ſpeciem tradunt, ſed falsò, vt ex Ariſtotele dilucidè colligitur his verbis. Ἔτι δ' ἄλλοι δύω ἐν ὀστρείοις, ὅ, τε καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος, καὶ ὁ ναυτικὸς, ὑπὸ ἐνίων δὲ ᾠὸν πολύποδος. Τὸ δ' ὄστρακον αὐτοῦ ἐστὶν οἷον κτεὶς κοῖλος, καὶ οὐ συμφυής. Οὗτος νέμεται πολλάκις παρὰ τὴν γῆν, εἶθ' ὑπὸ τῶν κυμάτων ἐκκλύζεται εἰς τὸ ξυρὸν, καὶ περιπεσόντος τοῦ ὀστρέου ἁλίσκεται, καὶ ἐν τῇ γῇ ἀποθνήσκει. εἰσὶ δ' αὐτοὶ μικροὶ, τῷ εἴδει δὲ ὅμοιοι, ταῖς βολιταίναις, καὶ ἄλλος ἐν ὀστράκῳ, ὅων κοχλίας, ὃς οὐκ ἐξέρχεται ἐκ τοῦ ὀστράκου, ἀλλ' ἔστιν ὥσπερ ὁ κοχλίας, καὶ ἔξω ἐνίοτε προτείνει τὰς πλεκτάνας. Pręter dicta Polyporum genera duo ſunt Conchis indita, quorum alterum à quibuſdam nautilus & nauticus vocatur, ab aliis ouum polypi. Teſta ipſius ſimilis eſt Pectini cauo, & ei nō cohęret. Sępiùs iuxta terram paſcitur. Vnde euenit vt fluctibus iactatus in terram deiiciatur, cúmque teſta exciderit capiatur & in terra emoriatur. Sunt autem parui & ſpecie ſimiles Bolitęnis. Alterum genus veluti Cochlea in teſta latet, nec vnquam egre-

n

ditur,ſed ſua interdum brachia exerit. Primùm ſtupidi eſt non animaduertiſſe Ariſtotelem duo tantùm Polyporum genera conchis concluſa conſtituiſſe,vt ex verbis eius liquet,contra cuius mentem autor lib. de aquatilibus tria ponit. Tertia, inquit Nautili ſpecies ab Ariſtotele prodita. Sed hæc ſecunda quam adfert, Nautilus Ariſtotelis eſſe nequit, neque enim Pectini cauo vlla ex parte comparari poteſt. Deinde cùm Nautili corpore ſint exiguo, trahere concham tantæ magnitudinis non poſſent. Hoc non eſt artificioſè fingere: Qui enim fingit ſaltem probabilia debet dicere. Neque concha nauplij quam depinxit Plinius, eſſe poteſt, vtpote cuius figura ab hac concha alieniſſima ſit. Nauigeram ſimilitudinem & aliam in Propontide ſibi viſam prodidit Mutianus: concham eſſe acatij modo carinatam, inflexa puppe, prora roſtrata: in hac condi nauplium animal Sepiæ ſimile.

*Lib.9.cap.30.*

## De Cochlea cælata cum ſuo operculo



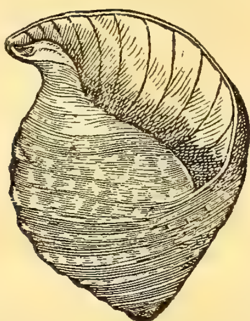
*CAPVT XXIX.*



IN Mari permultæ ſunt Cochlearum formæ.Hoc genus quod proponimus ad Turbinum ſpeciem accedit. A noſtris, Prouincialibus, & Hiſpanis *Scaragol*, vel *cagarolo de mar* nominatur, quòd ad Cochlearum terreſtrium quas *cagaroles* vocant, formam accedat. Teſta eſt turbinata,& ſatis longa,cælaturis inæqualis & ſcabra, ſpiſſiore quàm in Cochleis terreſtribus,intus læui. Operculum ſpiſſum eſt, rotundum,ſuperiore parte non aſperum, in qua voluta expreſſa eſt,vel figura turbinis Cochleæ clauiculatim intorti.Intus,qua ſcilicet parte carnem Cochleæ contingit, tuberoſum eſt, & inæquale, rubri co-

coloris. Partibus internis hæc Cochlea à terrestribus non differt. Carne est dura, & ad concoquendum diffcili. Succum salsum gignit, venerem extimulat. Elixa melior est. Testa in aceto macerata, superiore veluti cute vel crusta spoliatur, redditúrque Cochleæ margaritiferæ modo splēdens, nitida & vnionis modo colorata. Sunt qui Cochleam quā hîc exhibemus, Vmbilicum appellent, sed non sine errore, vt perspicuum fiet, quum docebimns qui sint Vmbilici, & quid à cæteris Cochleis differant.

## De Cochlea Echinophora.



*CAPVT XXX.*



ARVIS Buccinis figurâ similis est hæc Cochlea, quam echinophoram ab asperitate nominamus: tota enim tuberculis, siue aculeis conspersa est. Operculo, succo, substantia, à paruo Buccino non differt.

## De Cochlea Cylindroide.



*CAPVT XXXI.*



ATVRA Adeo fœcunda est in turbinatorum & Cochlearum varietate, vt omnes nominibus exprimere perdifficile sit, quod etiam veteres non fecerunt, alioqui rerum indagatores seduli, & in nominibus inueniendis fœlices. Nos tamen distinctionis gratia,

atque vt aliæ ab alijs internoſcantur, nomina ponimus quæ præſertim figuram exprimant, vt in ea facimus quæ hîc à nobis proponitur, κυλινδροειδὴς que vocatur, à figura cylindro proxima. Pyramidem etiam refert. Pyri modo turbinata eſt, punctis variis notata, Pollicis craſſitudinem vix vnquam ſuperat.

## De Cochlea læui turbine obtuſo.

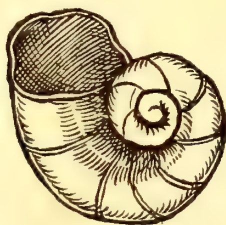


### CAPVT XXXII.



ÆVIS Eſt & polita admodum Cochlea iſta atq; in turbinem longiuſculum deſinẽs, ſed obtuſum. Operculo tegitur. Teſta eſt craſſiore quàm cæteræ, carnéque minus dura. Frequentiſſimè circa Lerinum inſulam capitur.

## De Cochlea depreſſa.



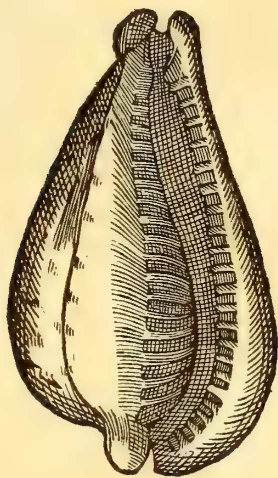
### CAPVT XXXIII.



PERCVLVM Cochleæ cælatæ refert Cochlea quam hîc repręſentamus quæ concaua eſt, & carnẽ intus habet. Simillima eſt cochleis terreſtribus, quæ aliquando in terra offoſſa reperiuntur. Altera parte plana eſt, altera excauata in voluminibus, quæ initio parua paulatim creſcunt ad foramen vſque.

De

## De Concha Veneris, siue Murice Mutiani.



*CAPVT XXXIIII.*

HERMOLAVS Barbarus Plinij locum LIB. XXXII. emendans, pro Veneri cymbia, legi posse censet Veneriæ, Senecam citãs: Veneriꝙ, inquit, Spondyli & Ostrea, Venereꝙ Conchæ nusquam alibi mentionẽ factã fuisse scio. Eam esse puto quæ apud Gnidiorum Venerẽ colebatur, vnde Concha siue Cochlea Venerea dicta sit, quam describit Plinius ex Mutiano, qui Muricem appellabat. Mutianus, inquit, Muricem esse latiorem Purpura, neque aspero, neque rotundo ore, neq; in angulos prodeunte rostro, sed simplice Concha, vtroque latere sese colligente: quibus inhærentibus plenam ventis stetisse nauem, portantem nuncios à Periandro, vt castrarentur nobiles pueri, Conchásque quæ id præstiterunt, apud Gnidiorum Venerem coli. Quum descriptionem nulli alteri meliùs quadrare contenderim, quàm ei Conchæ, quam *Porcelaine* vocamus, nonnulli læuigatoriam, quia læuissima est testa, qua mulieres nostræ ornamenta quędã sua linea, in amylo aqua multa diluto, lota, deinde exsiccata poliũt, adeo vt splendeant. Eadem Itali atq; Gręci hodie chartas lęuigant, quod & Plin. olim factitatum fuisse memorat. Scabritia, inquit, chartæ læuigatur dente Conchâve, sed caducæ literæ fiunt. Cõcha ista oui figura est, Purpura maior & latior: sunt enim quæ in magnã amplitudinẽ accrescãt, testa læui, in cuius extremo vtroq; foramẽ est, alterũ cibi capessendi gratia nõ asperũ, nõ rotundũ, sed parum prominens, nõ tamen in angulos procurrens,

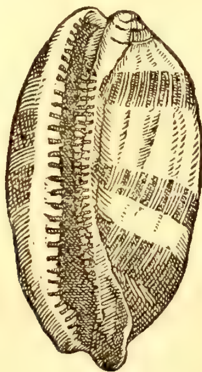
Margin notes: *Lib. 9. cap. 25.* (beside "Plinius ex Mutiano…"); *Lib. 13. cap. 12.* (beside "fuisse memorat…")

n 3

alterum ad excrementa reiicienda, concha ſimplice atq; vna vtrinq; ſeſe colligente,quod vt intelligas,concipias animo conchã ſimplicem per planum extenſam:deinde vtranque in partem reduci & complicari,ad rotundã ſiue ouatam concham efformandam,duobus extremis, quæ prius in plano oppoſita iacebant,nũc inter ſe iunctis & cohęrentibus,dempta rima quæ denticulis aſperiuſcula eſt, qua parte cõpreſſa eſt,& ſaxis adhęret in mari Rubro,& Oceano.Hac eadem parte nauibus vel earundem clauo affigi puto, atq; earum curſum remorari, eſſéque Remorã Mutiani,cuiuſmodi plures cùm inhæſiſſent, vt iam ex Plinio dictum eſt,plena ventis ſtetit nauis,portãs nuncios à Periãdro, vt caſtrarentur nobiles pueri,ob eámq; cauſam Conchę eæ apud Gnidiorum Venerem colebantur.Teſta dura eſt admodũ, inde agnoſcas quòd nunquam eam arroſam comperias,quemadmodũ in aliis teſtaceis,quę à tineis vel aliis eiuſdem generis beſtiolis marinis corroſa vel perforata ſępe videas.Tota intus cãdida eſt,foris varietate colorũ inſignis,in diuerſis cõchis.Huic Cõchę perforate in altero extremo multi hodie claues appẽdunt,& zonę accõmodãt,ob Conchę elegantiam & læuorem,ob quẽ nihil ſordiũ colligit,neq; veſtes atterit. Eandẽ aurifices in duo ſecant,& cochlearia conficiunt. Huius aliquis eſt in medicina vſus:nam reperitur in deſcriptione pilularũ de bdellio,ad alui fluxus conſtringendos,& inteſtinorum,atq; vteri vlcera,ſed pharmacopœorum vulgus pro Concha venerea,Pectines vſurpat. Ex ea dentifricia optima parantur. Vtilis eſt ad vlcera canthi oculorum, & ad ægylopas,reſiccandi vim habet inſignem ſine caliditate.

---

## De ſecunda ſpecie Conchæ Venereæ.



*CAPVT XXXV.*



CONCHAM Hanc raram non poſſumus nõ vocare Conchæ venereæ ſpeciem,ob magnam & figuræ,& naturæ affinitatem:eſt enim oui figura, Concha ſimplice vtrinque ſeſe colligente. Vtrinque foramen vnum habet,inter hæc rimam. Ad vlcera,& ad alia exſiccanda

non

non minus probanda, quàm ſuperior, varia quoque eſt, ſed ita maculas inſperſas non habet, ſed pro his lineolas, teſta eſt tenuiore & minore, magíſque perſpicua.

## De tertia ſpecie Conchæ venereæ.



### *CAPVT XXXVI.*

CONCHÆ Hoc genus non minùs venereis Conchis ſubiici poteſt, quàm ſecundum, ob teſtam vtrinque ſeſe colligentẽ, & rimam inter foramina duo. Parte qua plana eſt, compreſſa eſt magis quàm ſupradictæ, altera magis rotunda. Maculis rotundis notata eſt, durior & ſpiſſior ſecunda, colore candido.

## De quarta ſpecie Conchæ venereæ.



### *CAPVT XXXVII.*

PARVA ſemper manet hęc Concha, quæ ſuperiorum modo rimam habet, & nulli rectiùs quod Concharum venerearum generi ſubiici poteſt. Parte altera plana eſt, altera in tumorem elata, in qua circulus eſt aurei coloris, alioqui tota foris candida eſt, intus cærulea. Teſta eſt valde dura, eadem vi exſiccandi prædita qua ſuperiores.

## De Vmbilico.

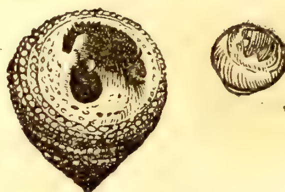


*CAPVT XXXVIII.*



DIXIMVS ex Ciceronis loco qui est LIB.II.de oratore, Vmbilicos esse Cõcharũ siue Cochlearũ species, id quod verum esse indicat ipsa rerũ natura,quę nobis, à turbinatis,cõchis,cochleísq; omnibus speciẽ diuersam exhibet earũ , quę præter foramen illud quo Cochleæ saxis inhęrent,quóq; corpus exerũt:alterũ habẽt Vmbilico ita similẽ, vt nullus sit qui has viderit,qui negare possit vmbilicatas merito vocari.Id foramen profundum conuolutionũ veluti centrũ est,vel circa quod anfractus Cochleę cõuoluuntur veluti circa περιάγχιον. Hac de causa Vmbilicus vocatur:nã μεταφορικῶς vmbilicus dicitur,quicquid in aliqua re mediũ est.Hic vmbilicus in Cochlea quã hîc exhibemus,manifestissimus est.Cochleæ quam cælatam prius nuncupauimus similis est,figurâ differt colore & cælaturis:nam picta quidem est variè,quod lineas quasdam purpureas habet, alibi vnionum more splendet, nihilominus tamen tota testa læuis est, densa ac spissa, lumine immisso varietatem colorum iucundam repræsentans.

## De Vmbilico vario,& de paruo.



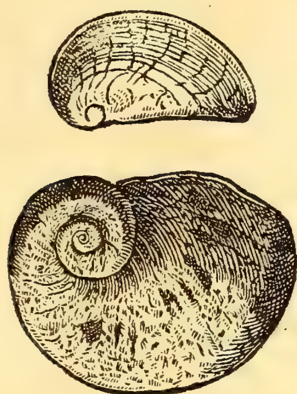
*CAPVT XXXIX.*



ECCE Vmbilicum priorem mira varietate à natura distinctum,scilicet,nigris,rubris, & albis tuberculis coralorum omnium colorem & naturam referentibus, superiore parte latior est, mox in turbinem breuem desinit. Alter Vmbilicus est valde exiguus ciceris magnitudine, aliquando paulò maior, qui in spongiis reperitur, veluti granu

granulis rubri corali æmulis conſperſus. Inter vmbilicum & foramen quo corpus exerit, teſtam inciſam habet. inciſuræ operculi vice ſunt.

## De Cochlea vmbilicata cum operculo ſuo.



*CAPVT XL.*



OCHLEA Hæc in magnitudinem ſatis inſignem accreſcit, quæ turbinata eſt, & in medio vmbilicata. Variæ vario ſunt colore; aliæ enim nigricant, aliæ corneo ſunt colore, aliæ maculoſæ. Proximè accedunt ad formam cochlearum terreſtrium paruarum, quæ conglomeratæ fœniculi craſsioribus caulibus adhærent, quæ etiam præter reliquarum cochlearum terreſtrium naturam vmbilicatæ ſunt, carnéque ſunt bona.

## De alia Cochlea vmbilicata.

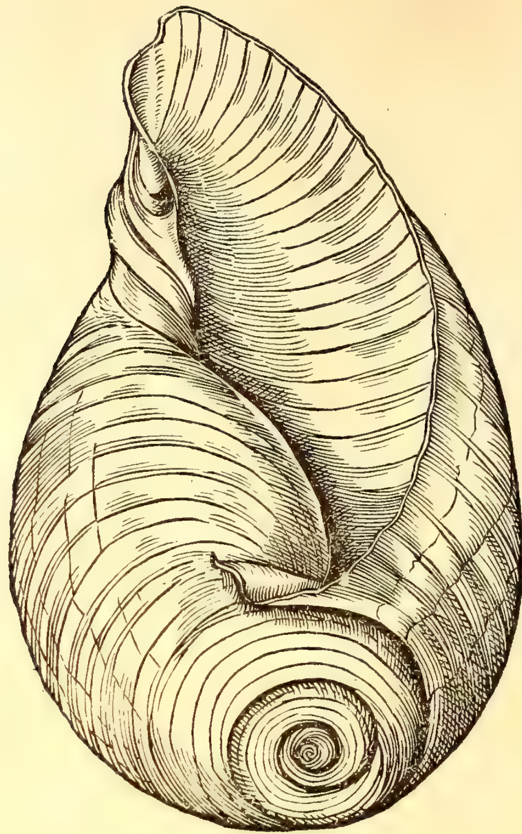


*CAPVT XLI.*



NTER Cochleas vmbilicatas ea quoque fuerit, longior, & multis anfractibus contorta, quorum longitudo & obliquitas in cauſa eſt, quominus vmbilici extremum perſpici poſsit. Teſta læuis eſt, & quaſi cornea, vel vnguium ſubſtantiæ ſimilis.

## De Cochlea rugoſa & vmbilicata.



*CAPVT XLII.*



TOTA Huius Cochleæ teſtá rugas per tranſuerſum ductas habet, ita elatas vt ſtriata dici poſsit, colore intus eſt albo, foris flaueſcente, valde fragili. Turbinis clauiculæ in acumen non deſinunt. pars ſuperior longius procurrit. Foramen valde apertum & longũ. Hanc tertiam eſſe nautili ſpeciem ab Ariſtotele proditam falſò tradidit author lib. de aquatilib. duas enim tantùm polyporum ſpecies conchis concluſorum ponit Ariſtoteles, vt ante oſtendimus. Neque vllus eſt qui viderit in ea Concha Nautilum, qui minor eſt, quàm vt tantam Concham ſecum trahat, cuius etiam ſtructura à facili natatione aliena eſt, ob tranſuerſas rugas, cùm in marinis animantibus hoc diligentiſsimè cauerit natura, ne quid eſſet, quod natationi moram aut impedimentum afferret.

Priore



# GVLIELMI RONDELETII DE INSECTIS ET ZOOPHYTIS LIBER.

## Quæ dicantur ἔντομα & ζωόφυτα.

### CAPVT I.

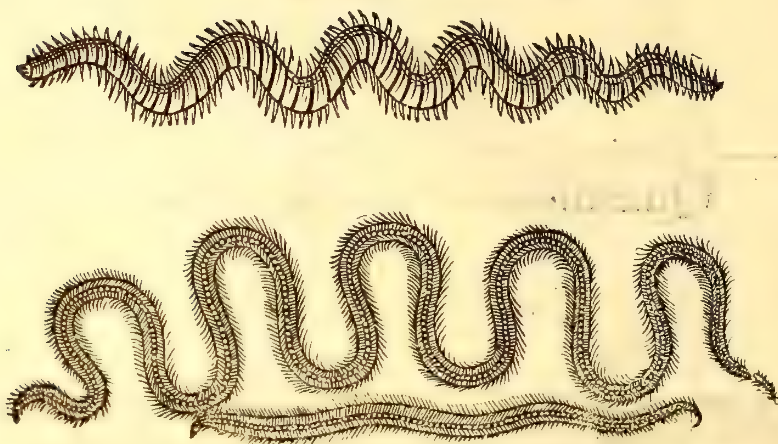


OSTVLAT Ordo vt explicatis tribus piſciũ ſanguinis expertium generibus, ſcilicet, Mollibus, Cruſtaceis, & Teſtaceis, ad quartũ aggrediamur, quo cõtinentur ea quę inſecta nominãtur, nõ perinde nota in mari ac in terra, & aquis dulcibus, quorũ eã ob cauſam tractatio vniuerſè magis quã ſpeciatim & à veteribus & à recẽtioribus explicata ſit. Cur autem ἔντομα, id eſt, inſecta nominentur, & quæ ſint, ſic declarat Ariſtoteles. ἔστι δ' ἔντομα, ὅσα κατὰ τοὔνομά ἐστιν ἐντομὰς, ἔχοντα, ἢ ἐν τοῖς ὑπτίοις, ἢ ἐν τοῖς πρανέσιν, ἢ ἐν ἀμφοῖν. καὶ οὔτε ὀστῶδες ἔχει κεχωρισμένον, οὔτε σαρκῶδες, ἀλλὰ μέσον ἀμφοῖν. τὸ σῶμα γὰρ ὁμοίως καὶ ἔσω καὶ ἔξω σκληρόν ἐστιν αὐτῶν. Sunt inſecta quæ, vt nomen ipſum declarat, inciſuras parte ſui vel ſupina, vel prona, vel etiam vtraque habent, nec oſſeum quicquam diſcretum, aut carneum, ſed quiddã inter hęc ipſa medium continent, quippe quæ corpore pariter intus, foriſque duro conſtent. Cum his miſcemus Zoophyta, id eſt ea quæ nec animalium nec fruticum, ſed tertiam ex vtroque naturam habent, quæ Latinè nominare non poſſumus niſi plantanimes, aut plãtanimalia dicamus. Quorum nonnulla Ariſtoteles inter teſtacea recenſet, vt Tethya, & Stellas, quę quia duro corio integũtur cum teſtaceis, quia mediâ ſunt inter plantas & animalia naturâ, cum Zoophytis explicari poſſunt. Porrò eodem libro inſecta & zoophyta coniungimus,

*Lib. 4. de hiſt. cap. 4.*

quòd quædam ſint Zoophyta, quæ ad inſectorum, & quædam inſecta, quæ ad zoophytorum naturam accedunt. Ab his ad ea vſque deueniemus, quæ prorſus animantia non ſunt, quæque plantis omnino ſimilia, atque omnis naturæ animalium expertia, in quo genere ſunt ſpongiæ.

## De ſcolopendris marinis.

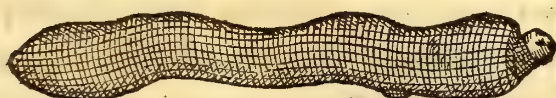


## CAPVT II.

QVVM De Beluis marinis ageremus Scolopendram cetaceam deſcripſimus ex Æliano. Nunc de alia dicimus quæ ex inſectis eſt, terreſtri ſcolopendræ ſimilis, de qua hæc Ariſtoteles prodidit. Εἰσὶ δὲ σκολόπενδραι θαλάσσιαι, παραπλήσιαι τῷ εἴδει ταῖς χερσαίαις. τὸ δὲ μέγεθος μικρῷ ἐλάττους. γίνονται δὲ περὶ τοὺς πετρώδεις τόπους, τὸ δὲ χροιὰν εἰσὶν ἐρυθρότεραι, καὶ πολύποδες μᾶλλον, καὶ λεπτοσκελέστεραι τῶν χερσαίων. οὐ γίνονται δὲ αὐταὶ, ὥσπερ οὐδ' οἱ ὄφεις ἐν τοῖς βαθέσι σφόδρα. Scolopendræ marinæ aſpectu terrenis ſimiles ſunt, magnitudine paulò inferiores, gignuntur in ſaxoſis locis, colore magis rubro ſunt, pedum numero terreſtres ſuperant, ſed cruribus ſunt gracilioribus, ſerpentum more non in altis gurgitibus naſcuntur. Nos ſpecies duas hîc proponimus, prior minor eſt, colore planè rubro, dodrantali magnitudine, in ſaxoſis locis degit. A capite ad caudã vtrinque pedes habet plurimos, in flexus & volumina ſeſe contorquet, nunc longior, nunc breuior, nunc gracilior, nunc craſſior efficitur. Altera eſt ſuperiore multò longior, vtpote quæ ad cubiti longitudinem accedat, tenuior, colore ad candidum

candidum vergente. A capite ad caudam vtrinque pedes habet plurimos, veluti ſuperior. Huius generis Scolopendras in ventriculo Lacertorum marinorum, & Acuum ſæpe reperi, & ſæpe ex ore extraxi, quod maximo eſt argumento huiuſmodi piſces iis veſci ſine pernicie. Præterea eas non in litoribus, aut in litorum ſaxis, ſed in alto mari, vt Lacertos & Acus, viuere.

## De Verme μικρορυγχότερῳ.



### CAPVT III.



VT In terra, ita in mari vermium nulla ſunt genera. Sed in mari nonnulli vermes ſunt huiuſmodi, vt nulla alia pictura, quã linea vna continua exprimi poſſint. Nam adeo indiſcretas partes internas & externas habent, vt pili tantùm craſsiores ſiue carnoſi eſſe videantur, quos animalia eſſe neges, niſi motu cieri agitaríque cõſpexeris. Nos de duobus generibus tantùm hîc agimus, quos ſæpe inter maris purgamenta reperimus. De quibus etiamſi nihil, quod ſciam, à veteribus ſcriptum ſit, tamẽ committendum non eſt, vt ſilentio prętereantur. Etenim exiſtimare debemus permulta adhuc ſupereſſe in rerum cognitione, quæ veteres latuerint, quod natura tam fœcunda ſit, vt multis ſęculis omnia humano ingenio comprehendi nullo modo poſsint, qua maximè de cauſa ad diligentem rerum inueſtigationem incitari debent præclara ingenia, plurimúmque ab eorum opinione diſſentire, qui veterum inuentis nihil addi poſſe credentes, ad ea tanquam ad ſireneos ſcopulos conſeneſcentes, nihil vnquã laude dignum præſtare poſſunt, neq; bonas literas vlla ex parte promouẽt. Ab horum opinione alieniſsimus, cùm experientia ipſa me docuerit, in anatome corporis humani, in plãtarum ſtirpiúmque cognitione, in marinis terreníſque animantibus, atque aliis plurimis rebus eſſe quædam adhuc penitus incognita, quædam non ſatis explicata, quicquid otij per docendi, medendíque munus nanciſci poſſum, id omne ad ea perſcrutanda & literarum luce illuſtranda confero. Sed ad Vermes redeo, quorum prior quem hîc exhibemus, cute molli contegitur, tota inciſuris conſtante: os vel roſtrum obtuſum eſt, parúmque prominet, vnde μικρορυγχότερον cognominauimus.

Aliis roſtrum deeſt, ſed foramẽ tantũ habent,capeſſendi cibi gratia. Totus vermis digitali eſt magnitudine,minimi digiti craſsitudine.

## De Verme μακρορυγχοτέρῳ.



*CAPVT IIII.*



N Luto maris,& marinorum ſtagnorum viuere comperimus eum vermem, quem hîc depinximus, qui ſuperiore multò longior eſt:nam aliquando duorum cubitorum magnitudinem æquat,pollicíſque craſsitudinem.Farciminis longi figuram refert. Roſtro eſt multò longiore quàm ſuperior,ſimili hippocampi roſtro,vnde μακρορυγχότερον nuncupauimus. Intus longum duntaxat ventriculi, vel inteſtini ductum habet, aqua & luto pleni. vnde perſpicuum eſt his tantùm veſci.

## De vermibus in tubulis deliteſcentibus.



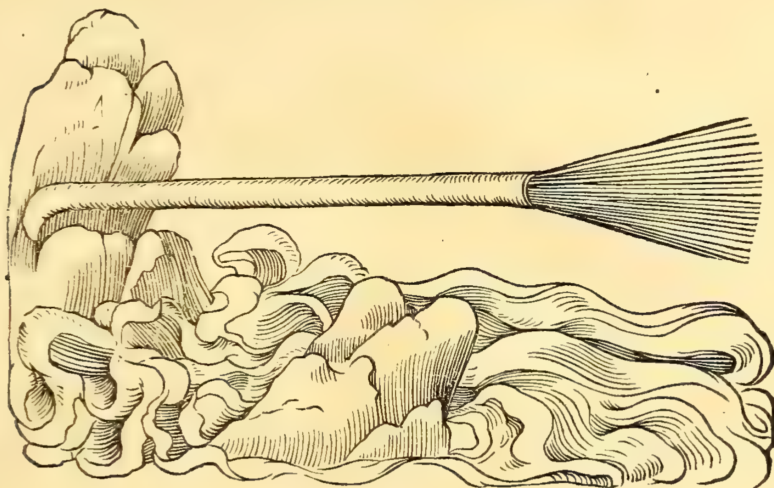
*CAPVT V.*



NASCVNTVR In ſaxis marinis, & ſuper cõcharũ vetuſtarũ teſtas,tubuli vel ſiphunculi teſtacei,rotundi aſperi,candidi,intus læuiſsimi,quorum alij recti ſunt, alij contorti & replicati. In his procreantur & viuunt vermes, qui foras ſe exerunt hauriendæ aquæ gratia. Hi colore, ſubſtantia, ſcolopendræ rubræ ſimiles ſunt, figura & magnitudine nonnihil differunt:longiſsimi enim digiti magnitudinem non excedunt. Pars poſterior folij myrtei modo in acutum deſinit.

Priore parte vtrinque pedes habent, veluti ſcolopendræ, vnde fiſtula prominet in extremo obtuſa tubæ modo, & perforata, qualem in aſilo marino depingemus, eâ aquam trahit. Horũ vermiculorum teſta pharmacopœi noſtri vtuntur, in compoſitione vnguenti citrini pro dentali. Huic ſimilẽ teſtam etiam dentale vocant, quo in eodem vnguento vtũtur. Huiuſmodi aliquot picturæ ſuperiori aſperſimus.

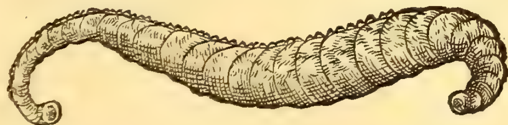
## De Penicillo marino.



CAPVT VI.

A Similitudine penicillorum quibus pictores vtuntur, qui ex caudarum extremitatibus fiunt, vel eorum quibus albarium tectorio parietum inferunt, Penicillum marinum vocamus, id quod hîc exhibemus: figura enim aptiſsimè quadrat vt apparet. Tubulus eſt teſtaceus molli quadam & laxa ſubſtantia ſaxis alligatus, ita vt aquarum, vndis cedat, & agitetur. In cauo carnoſum quiddam continetur, colore varium: eſt enim quoddam flauum, alia alio colore perfuſa ſunt. Quum id carnoſum ſe exerit, frondem expãdit, vt in pictura expreſsi. In ſaxis circa Lerinum inſulam reperitur.

## De Hirudine marina.

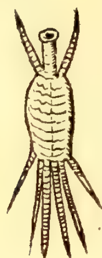


CAPVT VII.

IN Mari Hirudo & marinis ſtagnis viuit, ei quæ in aquis dulcibus naſcitur perſimilis. Digiti eſt magnitudine, ceruice eſt graciliore, cauda paulò craſsiore. Os & caudæ extremum Polyporum acetabulis ſimilia ſunt, vt eorum adhæſione ſeſe trahant. Corpus inſe-

ctorum modo ex multis annulis circulisue constat, sed duriore cute quàm palustres, quod in causa est, cur non ita in globum se contrahere, nec ita se colligere possint, sed caudam tantùm & caput proferũt & retrahunt. Interna omnia continuo ductu producta & indistincta. In luto viuit, virus olet, cibo idonea non est: pisces tamen lutosi & litorales ea vescuntur. In oleo antiquissimo decocta aurium dolorem sedat. In oleo amygdalino, vel chamæmelino, dolorem hæmorrhoidum. In vino, vulneribus neruorum & conuulsionibus vtilis est. Vstæ alopecias cum aceto curant.

## De Oestro siue Asilo.



### CAPVT VIII.



OESTRVM Siue Asilum marinum vocarunt veteres, neque à voce neque à figura, sed à naturæ similitudine quæ illi est cum terrestri. Oestrus enim terrestris est insecti genus horrisono strepitu, vulgus *tahon*, Latini Asilum vocant teste Virgilio. Lib. 3. Georg.

*Est lucos Silari circa, ilicibúsque virentem*
*Plurimus alburnum volitans, cui nomen Asilo*
*Romanum est, Oestrum Graij vertêre vocantes,*
*Asper, acerba sonans, quo tota exterrita syluis*
*Diffugiunt armenta.*

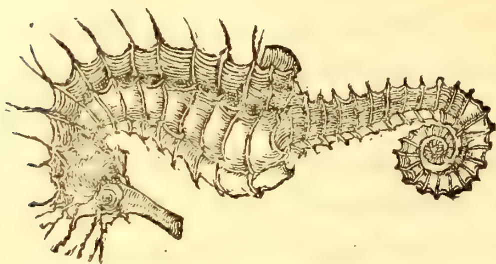
Lib. 11. c. 16. Nascuntur ait Plinius, interdum in extremis fauis apes grandiores, quæ cæteras fugant. Oestrus vocatur hoc malum. Et Columella Lib. 9. cap. 14. tradit nasci in extremis partibus fauorum, amplioris magnitudinis quàm sint apes cæteræ, eósque nonnulli putãt esse reges. Verùm Græcorũ autores οἴστρους appellant, ab eo quod exagitẽt, nec patiantur examina conquiescere. Inde Oestro perciti dicuntur furore correpti. Et οἰστρεῖν & οἰστρηλατεῖν stimulari & concitari significat. Ab huiusmodi natura, bestiola in mari dicitur οἶστρος, id est, Asilus qui Thynnos & Xiphias ita diuexat & concitat, vt in naues aliquando exiliant, atque etiam nonnunquam in litus. Adeò nihil est quod hoste careat. Qualis ver

lis verò ſit Aſilus marinus pauci nouerunt, quia exiguus eſt admodum,& rarò,vigente tantùm canicula,nec in multis piſcibus, ſed in Thynnis & Xiphiis,nonnunquam in Delphinis, nec tamen omnibus conſpicitur.Eum ſic deſcripſit Ariſtoteles. Τισὶ δὲ τῶν θύννων οἶστρος γίνεται μὲν περὶ τὰ πτερύγια. ἔστι δὲ ὅμοιος τοῖς σκορπίοις, καὶ τὸ μέγεθος ἡλίκον *Lib.5. de hiſt. cap.31.* ἀράχνης. Aſilus circa Thynnorum quorundam pinnas oritur ſpecie ſcorpionis,aranei magnitudine.Quæ breuis eſt,& non ſatis explicata Aſili notio,ex qua Aſilum nunquam penitus noſſem,niſi ſub Thynni pinna quæ ad branchiarum eſt ſciſſurã affixum conſpexiſſem æſtuante canicula.Ergo ex ipſa αὐτοψία ſic fuſius depingi poteſt.Pro ore tubulum ſiue fiſtulã habet,pro corporis ratione longam. Vtrinq; ſitæ ſunt veluti manus duæ quæ ad os flectuntur, ſequitur aluus cum inciſuris, cui affixi ſunt ſex pedes,duo qui in extrema aluo ſunt, craſſiores ſunt & longiores,qui ſequuntur vtrinq; locati,paulò minores, reliqui duo qui magis in lateribus ſunt,omnium minimi.Ore ſiue fiſtula,ſcorpionis terreſtris caudæ,pedibus,eiuſdẽ brachiis ſimilis eſt, aluo & magnitudine,araneo.Vt Polypi acetabulis,ita hic ore adhæret parti molliuſculæ & pingui ſub pinna ita tenaciter, vt auelli integer non poſſit. Sanguinem exugit hirudinum ritu,vſque dum præ plenitudine decidat & moriatur.Cur in ſummo tantùm æſtu,& caniculæ tempore piſces dictos infeſtet,id in cauſa eſſe puto,quòd æſtate tantùm naſcatur, autumno pereat. Cur ſub pinna hæreat,in cauſa eſt partis mollitudo, pinguitudo,& ſanguinis copia. Reliquo corpore Thynni cute quidem lęui teguntur,ſed illi ſubſunt ſquamæ duriores. Ex his intelligendus eſt Plinij locus LIB.IX.Animal eſt paruum ſcorpionis effigie, *Cap.15.* aranei magnitudine.Hoc ſe & Thynno & ei qui Gladius vocatur,crebrò Delphini magnitudinem excedenti ſub pinna affigit aculeo,tantóque infeſtat dolore,vt in naues ſæpenumero exiliant. Dubium non eſt hæc de Oeſtro ſiue Aſilo marino dici.Sumpta ſunt ex maiori parte ex Ariſtotele. Οἱ δὲ θύννοι καὶ ξιφίαι οἰστρῶσι περὶ κυνὸς ἐπιτολήν: ἔχουσι γὰρ ἀμφότεροι τηνικαῦτα παρὰ τὰ πτερύγια, οἷον σκωλήκιον τὸ καλούμενον οἶστρον ὅμοιον μὲν σκορπίῳ, μέγεθος δὲ ἴσον ἀράχνῃ. ποιοῦσι δὲ ταῦτα πόνον τοιοῦτον, ὥστε ἐξάλλεσθαι ἐνίοτε οὐκ ἔλαττον τὸν ξιφίαν τοῦ δελφῖνος, διὸ καὶ τοῖς πλοίοις πολλάκις ἐμπίπτουσι. Hîc animaduertere licet quàm procul à veritate abſit Autor lib.de aquatilib.qui Pediculũ marinum pro Oeſtro exhibuit,cùm in eodem cõtextu Ariſtoteles hunc ab illo ita diſtinxerit,vt imprudentis ſit hominis ſine ratione à vetere & probatiſſimo ſcriptore diſſenſiſſe, vel parũ oculati qui Ariſtotelis locum non viderit,qui eſt huiuſmodi.Ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ γίνονται μὲν ἐν τοῖς ἰχθύσι φθεῖρες. *Lib.5. de hiſt. cap.31.* οὗτοι δὲ οὐκ ἐξ αὐτῶν τῶν ἰχθύων, ἀλλὰ ἐκ τῆς ἰλύος. εἰσὶ δὲ τὰς ὄψεις ὅμοιοι τοῖς ὄνοις τοῖς πολύποσι, πλὴν τὴν οὐρὰν ἔχουσι πλατεῖαν, & mox τισὶ δὲ τῶν θύννων οἶστρος γίνεται, & cætera quæ ante citauimus. In mari gignuntur

in piſcibus Pediculi,non ex ipſis piſcibus,ſed ex limo, aſpectu ſimiles aſellis multipedibus, niſi quod caudam ampliuſculam habeant. Et mox. Aſilus circa Thynnorum pinnas oritur,ſpecie ſcorpionis & cætera. Vides perſpicuè ab Ariſtotele Pediculum Aſello multipedi conferri,cui ille Aſilum comparat.Deinde cùm Ariſtoteles tam apertè Pediculum ab Aſilo diſcernat,ille ſine cauſa dubitat,an Ariſtoteles Aſilum à Pediculo,& Pulice diuerſum conſtituerit.Idem autor,inquit de Ariſtotele,videtur Oeſtrum ſeu Aſilum diuerſum à Pediculo conſtituere.Nos verum Pediculum marinum libro de Cruſtatis expreſſimus,in iis enim numerari debet,quod cruſta tenui contegatur.

---

## De Hippocampo.



### CAPVT IX.

IΠΠΟΚΑΜΠΟΣ à Græcis dictus, apud Latinos idem nomen retinuit:compoſitum eſt ex dictione ἵπ-πος,quę equum ſignificat, & κάμπη, quæ flexuram: nam ἵππο hîc magnitudinem non ſignificat, quemad modum Marcellus Dioſcoridis interpres arbitratus eſt,vt fuſius poſteà demonſtrabimus,ſed figuræ & ſimilitudinis nota eſt:capite enim & iuba equum ęmulatur, κάμπη verò vox addita,quia repando eſt corpore,& in arcum ſe curuante,prętereà villoſo, & inciſuris multis diſtincto, quemadmodum quę in arboribus & oleribus repeíiuntur κάμπαι à Gręcis dictę,à Latinis Erucę, à nonnullis Bruci, ſed nō ſine errore:eſt enim Brucus aliud inſecti genus.Ergo cùm Hippocampus Erucas maximè cauda referat, reliquo corpore equum, vt pictura exprimit,ἱππόκαμπος optimo iure vocatus eſt. Romani, Illyrici,Genuenſes *Chaual*,Maſſilienſes,& noſtri *Cheual* & *Cheualot* vocant. Vęneti Draconem.Nonnulli Gallum marinum. Qui nunc Gręciam incolunt ἀλογάκι.Quidam Salamandram marinam. Hippocampus toto corpore inciſuras habet, dodrantalem magnitudinem non ſuperat,

rat,ſæpe minor reperitur,pollicis eſt craſſitudine,roſtro oblongo, tubuli modo cauo ſine ſciſſura,ab inferiore eius parte operculum foramini opponitur,ad claudendum,vel demittitur ad aperiendum:oculos habet rotundos,ſatis prominẽtes,in capitis vertice pili erecti ſunt, qui adeo tenues ſunt vt non in mortuis & exſiccatis,ſed in viuentibus tantùm Hippocampis,& natantibus appareant, quemadmodum & qui in reliquo ſunt corpore. Toto capite,collo graciliore,ventre protuberante,equo valde ſimilis eſt. Poſt oculos quo in loco in cæteris piſcibus branchiæ eſſe ſolent,pinnulæ duę auriculis ſimiles ſunt, maximè ob ſitum,vtrinque vnica.Branchiæ verò nullæ ſunt, neque tectę neque detectæ, ſed ſupra dictas pinnulas duo ſunt foramina ſurſum ſpectantia.Sub ventre rimulas duas habet. Ex vna alui excrementa,ex altera oua foras emittuntur. Cauda reliquo corpore tenuior eſt,quadrata,cum exochis aculeatis, toto etiam eſt corpore ſimiliter aculeato,veluti ex cartilagineis circulis compacto, ex quibus aculei extant,membranis intermediis,vt nulla caro appareat. Colore eſt fuſco,punctis albis notato,ventre albicante. Ventriculum pro corporis ratione ſatis magnum habet,hepar rubrum,ſimiliter oua rubra, cor exiguum. Caudam quouis modo inflectas,& qualem viuo figuram tribueris,talẽ mortuus & exſiccatus ſeruat.Eſt profectò & cognitu & aſpectu pulcherrimus,iucundiſſimúſque hic piſciculus, denique huiuſmodi vt in eo Naturæ ſolertiam, atque Dei Optimi Maxi. ſummum artificium admireris. Ob id ſummi olim pictores artis ſuę peritiam in eo oſtentarunt,tum ob difficultatem, tum ob elegantiam. Plinius de nobilitate operum & artificum loquens, Hippocampi meminit. Sed in maxima ait, dignatione Cn. Domitij delubro in circo flaminio Neptunus ipſe,& Tethys, atque Achilles, Nereides ſupra Delphinos & Cete,& Hippocampos ſedentes. Item Tritones, chorúſque Phorci,Priſtes,ac multa alia marina, eiuſdem manus omnia, magnum & pręclarum opus,etiam ſi totius vitę fuiſſet. Hęc eſt veri Hippocampi deſcriptio,quę vt certiſſima ab omnibus eſſe iudicetur, quę ab aliis de eo literis prodita ſunt refellemus. Primum in eo lapſus eſt Marcellus Dioſcoridis interpres, quod voce ἱππο magnitudinem denotari ſcripſit in Hippocampo, vt in Hippoſelino, Hippomarathro.eius verba ſunt. Credimus olerum & plantarum erucas, quas Gręci κάμπας dicunt,marino piſci à ſimilitudine nomen dediſſe. In locuſtrarum enim genere Hippocampus à veteribus numeratur.Breuem paruúmque piſcem ſcriptor hic eſſe ait, & nihilominus magnitudinis nota ei coniuncta eſt.Quod enim Gręci multis in natura ἱππο adiiciunt,grande ſignificat,vt in Hippoſelino,Hippomarathro, & Hippolapatho indicauimus.Sed id ſic intelligendum eſt, vt hoc animal comparatum olerum aut plantarum erucis, grande ſit, marinis

verò beluis, aut piscibus breue & paruum. Nec aliud hîc intelligi voluit dicens paruum esse animal. Hæc Marcellus. Primùm à nullo veterum Hippocampus in locustarum genere recensetur: nullus enim est apud veteres recentioresve Græcos aut Latinos scriptores locus, in quo non solùm disertè id scriptum sit, sed ex quo vel læuissima coniectura, vel suspitio huius rei colligi possit. Deinde voculæ vnius significatione & rei ipsius ignoratione coactus est, à Dioscoride dissentire, friuola quadam excusatione adhibita. Cùm enim scribat Dioscorides Hippocampum θαλάσσιον εἶναι ζῶον μικρόν, id est marinum esse animal exiguum, tamen ob magnitudinis notam adiectam, ait breue esse animal cum beluis marinis collatum, cum olerum aut plantarum erucis, grande. Quid obstat quæso, quominus ἵππος in compositionem nominum admittatur pro equo? an oportet verba rebus, an res verbis accommodari? Cùm igitur Hippocampus corpore maximè equum referat, cauda erucam, cur non dicemus dictionem ex vtraque compositam, eáque significari paruum animal, cum id disertè scribat Dioscorides, qui & viderat, & penitus nouerat? Anceps est hac de re Andreæ Matthioli sententia, qui in suis in Dioscoridem commentariis duos Hippocampos descripsit: vnum ex locustarum genere, quod tamen veterum scriptorum nullus tradidit, vt iam diximus, & vt magis perspicuum fiet ex locis quos postea citabimus. Alterum verum, si modo veram eius picturam expressisset, ea enim in multis à naturali dissidet. Hanc de Hippocampo opinionem nec probat, nec improbat. Non dubito tamen quin si insecti huius naturam & vires, de quibus postea dicemus, penitus prospexisset, expertúsque fuisset, in meam sententiam discessionem faceret. Multò magis ridiculè Hippocampum depinxit autor lib. de aquatilibus. Cùm enim equinum caput & collum ei tribuisset, os ei equi modo rescissum, narium foramina addidit, collum verò caudam, corpus reliquum tam absurdè pinxit vt monstrum potiùs aut cōmentitium quoddam animal exhibuerit, quam Hippocampum. Sed in his redarguendis prolixior esse nolo. De viribus Hippocampi dicamus. Hippocampi cremati cinis exceptus cum liquida pice, aut axungia, seu amaricino vnguento illitus, alopecias replet, ait Dioscorides. Ex quo hæc descripsit Galenus his verbis. Hippocampum animal marinum si totum vsseris, alopeciis prodesse à quibusdam proditum est, ipsúmque videlicet desiccantis esse facultatis, & tenuium partium, aut certè eius cinerem, quem quidam vnguento amaricino commiscent, quidam pici liquidæ, alij veteri adipi suillo. Plura tradit Plinius. Leporis marini veneficium restingunt poti Hippocampi. Et alio in loco inter ea quæ lichenas & lepras tollunt, ponit Hippocampi & Delphini cinerem ex aqua illitum. Et Hippocampi necantur in rosaceo, vt perungantur

ægri

Marginal notes: *Lib. 2. cap. 3.* (beside "des Hippocampum"); *Lib. 11. simpl. med.* (beside "guento illitus"); *Lib. 32. cap. 5.*; *Ibidem. cap. 7.*; *Ibidē. ca. 10.*

ægri in frigidis febribus. Et ipsi adalligantur ægris. De Hippocampi ventre venenato solus Ælianus scripsit, hoc modo. Rei piscatoriæ bene periti homines dicunt Hippocampi ventrem in vino decoctum, si quis dederit cuipiam bibere, eum primo ex ea potione acerrimo singultu affici, deinde tussire, & sicca quidem tussi vehementer torqueri: etenim nihil excreare, sed & superiorem ei ventrem intumescere, & calidas fluxiones in summum caput efferri, & verò per nares minutatim defluere, ac pisculentum odorem reddere, simul & oculos eius sanguine suffusos ignei coloris flagrantia laborare, & eorundem oculorum genas inflari, & vomendi quidem cupiditate ardere ferunt, verùm nihil emittere. Quod si natura euicerit, hunc tamen periclitata prius morte in obliuionem & dementiam incurrere. Sin in ventrem inferiorem delapsum fuerit, ipsum omnibus iam membris captum è vita excedere. Ex morte porrò qui euadunt, mente capti aquam summo studio persequuntur. Hanc enim ipsam idcirco expetunt aspicere, tum stillantem audire, quod sanè eis ægritudinis leuationem afferat, & somnum conciliet. Itaque ad perennes fluuios, aut ad litora, aut iuges fontes, aut lacus, cõmorationes eis gratæ sunt, cùm tamen non magnopere desyderent bibere, sed & ipsum natare, & pedes aqua abluere eis plurimùm iucunditatis affert. Lib. 11. ca. 52.

Sunt qui non hæc mala dicant huius bestiæ ventrem procreare, sed Hippocampum algam acerbissimam, ex qua ita afficiatur depasci. Hæc Ælianus de Hippocampi veneno, quo etiamsi hodie nulli vescantur, tamen solo ventre non aliis partibus venenatum crediderim, quod, vt alia animantia omittam, in aliis piscibus euenit. Draco siue Araneus spinis solis, Pastinaca solo radio, Iulides solo morsu venenum infundunt, aliæ partes sine pernicie sunt edules. Quod hanc venenati ventris causam quidam ad algam referunt, id non verè dicitur: neque enim alga vescitur Hippocampus, vt oris structura demonstrat, sed aqua tantùm & luto. Neque alij multi pisces alga victitantes perniciosi sunt, sed quidam ex his optimi, vt scarus, atque saxatilium maior pars, quorum intestina non reiiciuntur. Vt Hippocampi venenum, ita eiusdem remedium docet Ælianus. Solertia, inquit veterani piscatoris, & ad res maritimas bene prudentis, salutaris etiam repertus est Hippocampus, is & Cretensis erat, & filios piscatores admodum adolescentes habebat. Accidit, vt hic piscator Hippocampos simul cum aliis pisciculis caperet, & peradolescentes à rabida Canicula morderentur. Cum eorum in Methyna Cretensi ad litus iacentium vicem dolentes spectatores interficiendam caniculam censerent, & illius iecur medicamentum ad rabiem edendum iuuenibus dandum esse, alij consulerent à Diana salutem petendam esse, semel pi-

ſcator eos de conſiliis quæ adferrent, laudatos dimiſit, & Hippocamporum exenteratorum alios aſſos eis comedendos dedit, alios in acetum & mel contriuit, iiſque morſus vlcera obligauit, atque hominum adoleſcentium rabiem vicit, eóſque ad incolumitatem tantam reſtituit. Hæc Ælianus de remedio aduerſus canis rabidi morſum ex Hippocampo petito. Quod mihi cum ratione coniunctum eſſe videtur: Venenum enim veneno alio expugnatur, & ſæpe, vt ait Auſonius, Bina venena iuuant. Quare cùm ob canis rabidi morſum ὑδροφοβίᾳ ægri laborent, rectè malum hoc curatur Hippocamporum cibo qui ὑδροφιλίαν inducit. Ad pellendos vermes plurimùm valere mihi indicauit Græcus quidam ſi toſti ſumendi dentur, cum aqua abſinthij, vel portulacæ, vel vino.

---

## De Stellis marinis.

### *CAPVT X.*


'ΣΤΗ'Ρ Ab Ariſtotele vocatur marinum animal, à Plinio ſtella, à ſimilitudine ſtellarum pictarum, de qua pauca ab iis ſcripta ſunt. Ὁ δὲ καλούμενος ἀστὴρ, inquit Ariſtoteles, οὕτω θερμός ἐστι τὴν φύσιν, ὥσθ' ὅτι ἂν λάβῃ παραχρῆμα ἐξαιρούμενον δίεφθον εἶναι. φασὶ δὲ καὶ σίνος (Li. 5. de hiſt. anima. cap. 15.) τοιοῦτο τῷ εὐρίπῳ τῶν πυρραίων μέγιστον εἶναι. τὴν δὲ μορφὴν ὅμοιόν ἐστι τοῖς γραφομένοις. Quæ ſtella vocatur adeo naturâ calida eſt, vt omnia contacta protinus decoquat, detrimento etiam ſummo Echinis Euripi Pyrrheni eandem eſſe confirmant. Forma eius ſtellis quæ pinguntur (Lib. 9. cap. 60.) ſimilis eſt. Plinius. Præter hæc claros ſapientia autores video mirari ſtellam in mari, ea figura eſt, parua admodum, caro intus, extrà duriore callo. Huic tam igneum feruorem eſſe tradunt, vt omnia in mari contacta adurat, omnem cibum ſtatim peragat. Hæc vera eſſe alio loco confirmauimus. Sed plura ſtellarum genera experientia nobis comperta ſunt, quæ ordine à nobis deſcribentur. Hæc illis omnibus communia ſunt. Radiis quinque conſtant, qui ex multis particulis, tanquam ex multis vertebris componuntur, vt in aqua mobiles eſſent. in quorum medio oris ſitus eſt, & quinque dentium, vt in Echinis. Excrementorum nullus exitus apparet. Ore igitur Vrticarum more excerni quæ ſuperuacua ſunt arbitror. Duriore corio ſiue callo, vt loquitur Plinius, omnes integuntur: ob eam cauſam Ariſtoteles cum Teſtaceis aliis recenſuit. Nos inter Inſecta & Zoophyta reponimus, quia ad eorum naturam accedunt, inciſuras enim

mul

multas in radiis habent, vixque perfecta animalia dici possunt, imo Plinius fructici similiora facit. Multis, inquit, eadem natura quæ frutici, vt Holothuriis, Pulmonibus, Stellis. Sunt multæ earum differentiæ. Quædam magnæ sunt, quædam paruæ quæ nunquam magis accrescunt, aliæ aculeatæ, alię læues, alię ab aliis breuitate longitudinéque radiorum distant, aliæ radiorum appendices, & quasi ramos multos habent, aliæ iis carent. Postremò aliæ rubescunt, aliæ flauescunt, aliæ nigricant, aliæ cinereæ sunt. Hæc de Stellis in vniuersum. Lib.9.cap.47.

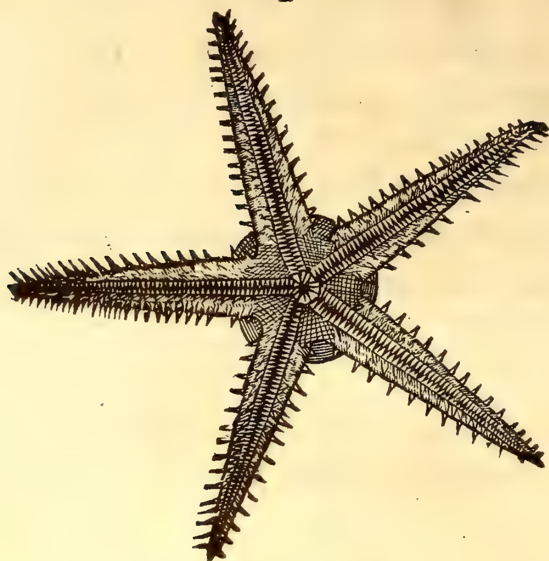
## De Stellæ prima specie.



### CAPVT XI.

PRIMÆ Stellæ non magnitudinem sed figuram veram repręsentamus: eius enim brachia siue radij pedis longitudinem ęquant. Duro quidem corio integitur, vt Holothuria, sed aspero, radij enim vndique aculeis muniuntur mobilibus, quales in Echinometra videre est. Idem radij excauati sunt, ex quibus carnosę appendiculę depēdēt, quales in vrticis quibusdam cernuntur. In radiorum medio os est sine gula. Inde alimentum in quinq; partes distribuitur, vt in Echinis. Internę partes omnes indiscretę sunt vt in Vrticis. Radiorum particulę vinculis tenuibus connexę facilè disrunpuntur. Hęc Stella, & parua echinata aspectu pulcherrimę sunt, potissimum corio suo spoliatę, ob exquisitam & miram partium compagem. Virus olent. Ex his quędā cinereę sunt, alię flauescunt. sola mollis, internáq; pars edēdo est, à nostris tamen negligitur, nec vnquam in mensas admittitur. Nullus etiā veterum eam pro cibo habuit. Græci quidam hodie σκαῦρον vocāt hāc Stellam, σταῦρον, opinor, volentes dicere, quòd pali lignei fixi & erecti modo (id enim significat vox Gręca) radios habeat.

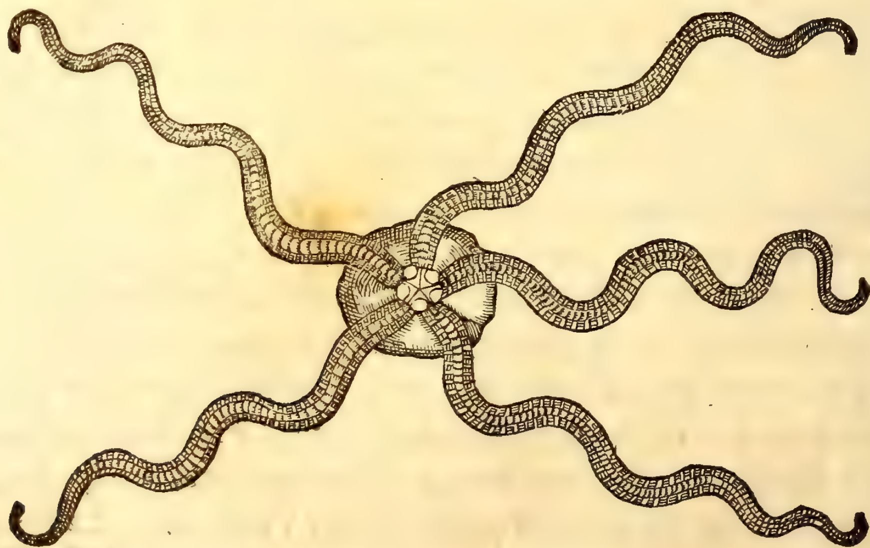
## De Stella pectinata.



CAPVT XII.

INTER Stellas magnas hęc quoq; reponēda eſt, vtpote cuius radij ad pedis lōgitudinē attingāt. Superiori ſimilis eſt, iis dēptis quę ſequūtur. Radij circa rotūdū corpus diſpoſiti, in exortu ſuo angulū acutū nō cōſtituunt, ſed obtuſum. Aculei quibus latera muniuntur rari, recti, pectinatim diſpoſiti, vnde pectinatam Stellā appellauimus. In totius corporis centro Stellula quædam expreſſa eſt, à cuius ambitu lineæ quinq; per medium radiorum ad extremum vſque protenſę ſunt. Radij initio ſatis lati ſunt. Rara eſt hęc ſecunda Stellæ ſpecies. Ore, dentibus, vita, moribus, facultatibus aliis ſimilis eſt.

## De Stella læui.



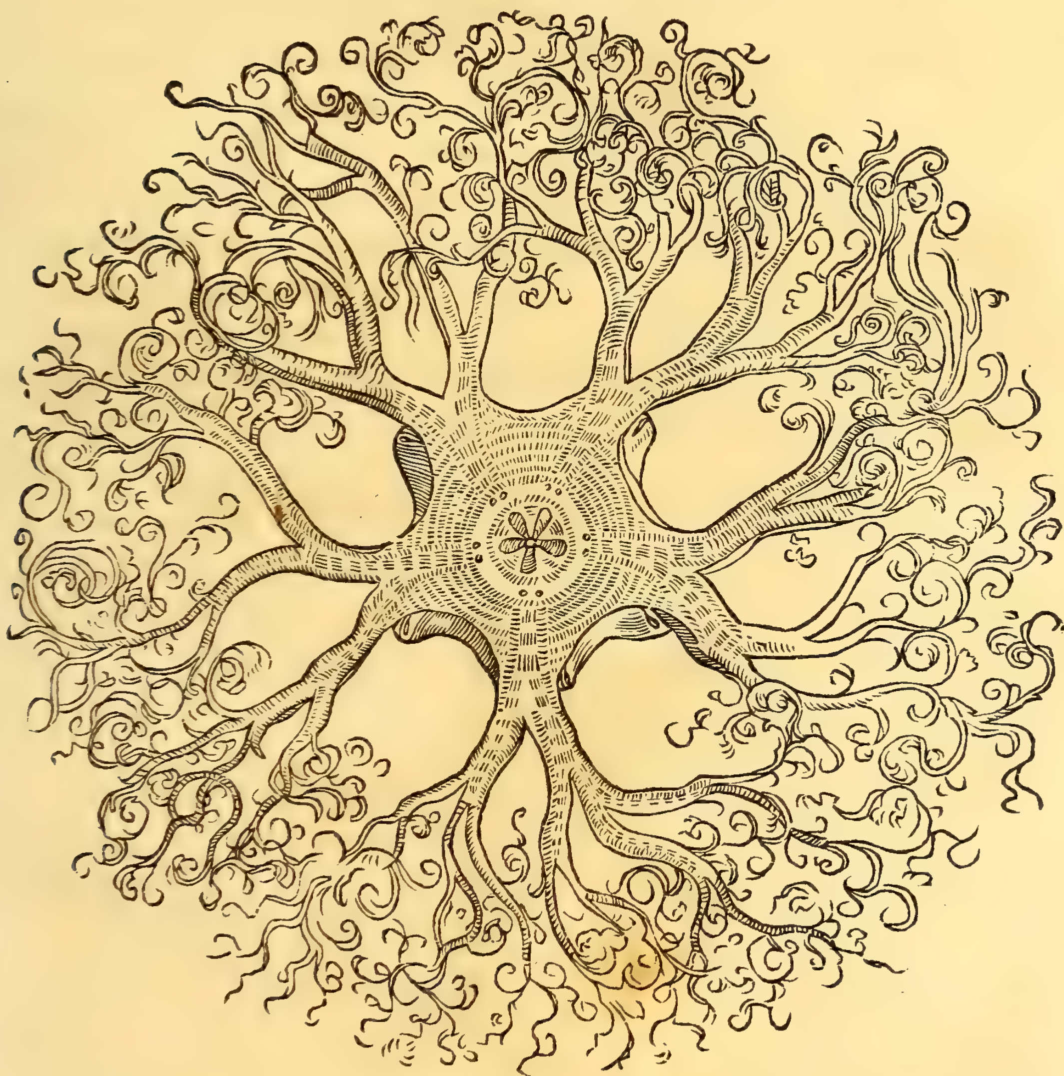


CAPVT XIII.

QVEMADMODVM In Raiarum, Cochlearum, Turbinum, Cancrorum, ita in Stellarum varietate luſiſſe videtur natura. Hanc igitur ab aliis iam deſcriptis multis notis diſtinxit: eſt enim prorſus læuis, aculeiſque omni

omnibus atq; aſperitate deſtituta. Radij longi ſunt, rotundi, flexibiles, muriũ caudis perſimiles, eorũ integumentũ cortici ſerpentũ ſimile eſt, & ob nigrarũ albarúmq; macularũ varietatẽ ſpectatu iucundũ. In medio corporis trunco circulus cernitur, intra circunferentiã quinq; maculis rotũdis, & inter has Stellulę picturâ diſtinctus. à cuius circũferentia quinq; radij exoriũtur. Oris cõpoſitione, victus ratione, à cęteris nõ differt. Brachiorũ lõgitudine & vario flexu celerrimè natat. Edulis nõ eſt. Ea ad peritonæi rupturã cũ ononide fœlici ſucceſſu vti poſſumus.

## De Stella arboreſcente.



*CAPVT XIIII.*

IMMENSA Et ſummè admirabilis Dei potentia atque ſolertia in rebus cæleſtibus, iiſque quæ in aëre & terra fiunt, maximè verò in mari, in quo tam variæ & ſtupendæ rerum formæ conſpiciuntur, vt quærendi & contemplandi nullus vnquam futurus ſit finis. Harum vel illud exemplũ eſſe poteſt, quod hîc propono. Stellam arboreſcen-

tem à frondium & ramorum multitudine nomino. Huiuſmodi duas vidi. Vnam permagnam apud Gulielmum Peliceriũ Monſpelienſem Epiſcopum, virum ſumma laude digniſſimum, ad Lerinum inſulã captam, alteram ex Italia ad me delatam. Ab aliis omnibus Stellis plurimùm differt. Radios quinq; ſiue truncos habet, in medio os, cum quinque appendicibus, quæ multis paruis dentibus horrent, pars ea depreſſa eſt, & ſummiſſa, ambitus tumet, in quolibet radiorũ interuallo foramen ſeu rima conſpicitur. Quilibet radius ſtatim in binos finditur, hi rurſus in binos ramos diuiduntur, atq; ita deinceps, quouſq; ad tenuiſſimos & capillorũ tenuitatẽ referẽtes deuentũ ſit. A quolibet oris angulo linea albicans prodit, & per omniũ ramorũ mediũ producta eſt, alioqui tota Stella nigricat, & tenui, neq; admodũ dura ſed aſpeta cute contegitur. Ramuli omnes intro flectuntur, quod argumẽto eſt hos tanquam cirros à natura ad cibũ captandũ cõditos eſſe, quibus vndiq; in orbẽ diſpoſitis prędа elabi nõ poteſt. Id ſpectaculũ aliquãdo in mari ſtudioſè cõtẽplati ſumus. Stellã paruo filo alligatam in mare demittebamus, in quo expanſis ramis natabat, ſed prędam aliquam propinquare ſentiens, brachiis omnibus contractis amplexabatur Vrticæ ritu. Rara eſt hæc Stellę ſpecies, & ob raritatem pulchritudinémque inter anathemata ſuſpenditur.

---

## De Stella reticulata, ſiue cancellata.



### *CAPVT XV.*



STELLAM Hanc à retis ſiue cancellorum figura, reticulatam ſiue cancellatam nuncupamus, & quia inter diſtinctiones retibus vel cancellis ſimiles extant tubercula quędam rotunda, tuberoſa etiam vocari poteſt. Inter maiores Stellas reponenda eſt: brachia enim ad pedalem longitudinem perueniunt, craſſiora ſunt aliarum Stellarum radiis. Aculeis paruis vtrinque eadem munita ſunt. Os habet cętera-

rum

rum modo. Eleganti illa & reticulata diſtinctione ſpectabilis eſt,& inter anathemata collocanda.

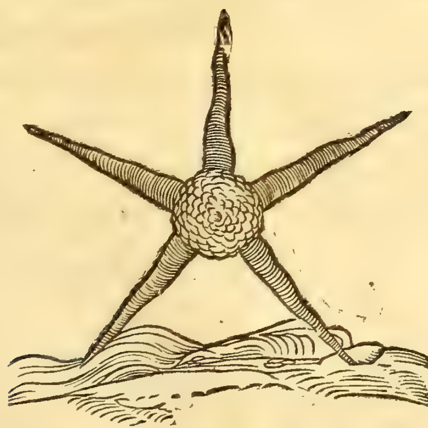
## De Stella Echinata.



*CAPVT XVI.*

STELLA Hæc inter ſaxa viuit,corpore exquiſitè rotundo paruóque conſtat,& radiis quinque ſed breuioribus,vnde fit vt minor ſit cæteris. Illi è paruo circulo in quo crucis figura deliniata eſt, veluti è centro exoriuntur tenues,frequentiſſimis aculeis horrentes, qua de cauſa Echinatam nominauimus, in lateribus diſpoſitis. Radiorum flexuoſu motu ſerpentum ritu repit hæc ſtella, & in ſicco poſita eos mouere nunquam deſinit, quouſque in partes diſiecerit, quæ ſeparatæ etiam mouentur per flexus:vt vermiũ partes,& lacertorum caudæ abſciſſe.Os habet cæterarum modo.Cochleis paruis,cancríſq; veſcitur.In ſcopulis Agathenſis ſinus reperitur.

## De Sole.



*CAPVT XVII.*

VT à ſtellarum pictarum figura,Stellæ marinæ nomen habent, ita à Solis pictura Sol marinus vocari poteſt is quem hîc depinximus.Differt enim à Stellis quod in his è medio corporis trunco veluti è centro radij

enaſcuntur,in hoc verò ex corporis rotundi circunferentia, breues, minimè aſperi ſuperiore in parte,ſed veluti ex ſquamis compoſiti, in lateribus verò paruis aculeis rigentes,albi ad extremum vſque gracileſcentes. Corpus illud rotundum, in medio roſæ pictæ figuram expreſſam habet.Ore victu,facultate à Stellis non differt.

---

## De Holothuriis

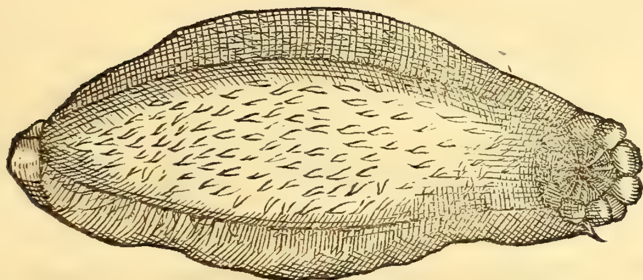
### CAPVT XVIII.



AZA Conuertendis Ariſtotelis libris de Hiſtoria, partibus, generatione animalium, & Theophraſti libris de Hiſtoria & cauſis plantarum Latinam linguam locupletiorem, auctiorémque reddere ſtuduit. Sed quoniam Latinè ſcribendo Græca maximè fugiens, nominibus Latinis omnia exprimere voluit, aliquando tenebras rebus ipſis offundit, ita vt de ipſis difficile ancépſque iudiciũ reliquerit.Id quod in Holothuriis & Tethyis dilucidè apparet: Græcis enim vocibus abſtinens ὁλοθούρια vertibula vocauit, Callos, & Tubera. Τήθυα verò iiſdem nominibus Latinis exprimit, ex quibus vocibus rerum confuſio ſequitur: neque enim eadem ſunt ὁλοθούρια, quæ τήθυα. Quare diuerſis nominibus vocanda fuerunt. Hanc ſententiam noſtram Ariſtotelis autoritate confirmamus. De Holothurijs
Lib.1.de hiſt. cap.1. enim ita ſcripſit. πολλὰ δὲ ἀπολελυμένα μέν ἐστιν, ἀκίνητα δὲ οἷον ὄστρεα, καὶ τὰ καλούμενα ὁλοθούρια. Id eſt, Multa ſaxis quidem ſoluta ſunt, veruntamen immobilia,vt oſtrea,& quæ Holothuria vocantur, quibus de ſuo quædam addit Gaza ita interpretatus. Non deſunt complura quæ cùm abſoluta ſunt, mouere tamen ſe nequeunt, vt Oſtreę,& quæ tota ſimplici, mitioríque teſta operta, vertibula appellantur, &
Lib.4.de hiſt. cap.6. Calli, aut Tubera. De Tethyis verò ſic. τὰ δὲ καλούμενα τήθυα τούτων πάντων ἔχει φύσιν περιττοτάτην, κέκρυπται γὰρ αὐτῶν μόνον τὸ σῶμα ἐν τῷ ὀστράκῳ πᾶν. Τὸ δὲ ὄστρακον ἐστι μεταξὺ δέρματος καὶ ὀστράκου. διὸ καὶ τέμνεται ὥσπερ βύρσα σκληρά. προσπέφυκε μὲν οὖν ταῖς πέτραις τῷ ὀστράκῳ. Quæ Tethya dicuntur, inter hæc omnia naturam maximè particularem ſortita ſunt.His enim ſolum vniuerſum corpus teſta occulitur,quæ inter coriũ & teſtam mediæ eſt naturæ. Quare bubuli corii modo ſecatur, ſaxis igitur teſta ſua adhæret.Quare cum Holothuriorũ genus à ſaxis liberũ ſit,Tethya verò his affixa ſint, non dubium quin Ariſt.diuerſas
Lib.9.cap.9. res eſſe exiſtimauerit.Idem de Tethyis ſcripſit Plin.Tethyæ torminibus

bus & inflationibus ſuccurrunt, inueniuntur hæ in foliis marinis ſugentes, fungorum veriùs generis quàm piſcium. Ex quo loco, etiam ſi corruptus ſit, ſatis clarè colligitur Tethya hærere. Sic verò emendant, vt pro Tethyæ legamus Tethya, ex Ariſtotele, & Athenæo. Cui emendationi illa etiam adiungenda, vt pro foliis, ſcopulis legamus ex Ariſtotelis loco ſuprà citato, maximè cum fungis comparet, qui ſemper hærentes reperiuntur. Holothuriorum verò alibi meminit Plinius. Multis eadem natura quæ frutici, vt Holothuriis, Pulmonibus, Stellis. Sunt igitur diuerſa Holothuria à Tethyis. Quare ſeparatim de ipſis agendum, quod hoc quidem loco fit quia Zoophyta ſunt, minimúmque ſenſus & motus habent. Lib.9.cap.47.

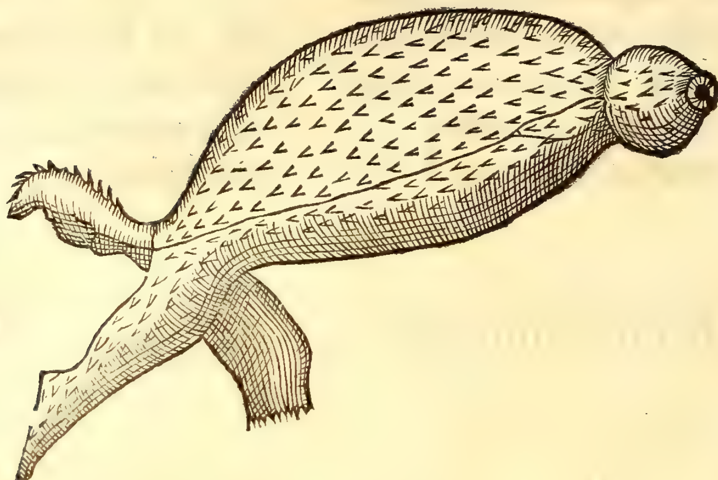
## De Holothuriorum prima ſpecie.



### CAPVT XIX.

PAVCISSIMA Sunt ab Ariſtotele & Plinio de Holothuriis literis prodita, ab aliis nihil, quia inter cibos non habentur, ſed in litoribus negleɛta iacent. Sunt autem Zoophyta ſaxis non hærentia, aſpero corio conteɛta. Id genus quod hîc proponimus altero extremo obtuſum eſt & planum, in quo roſæ piɛtæ imaginem inſculptam eſſe dicas, circa quam ſunt acetabula. Inde parua appendix & mollis dependet, piſculentum odorem reſipit, nec minus ingratum ac inſuauem quàm Lepus marinus. Altero extremo tenuius eſt. Intus partes omnes ſunt indiſcretæ.

## De Holoturiorum ſecunda ſpecie.



### CAPVT XX.



NTER Maris purgamenta id reperi, quod hîc repræſentatur, quod quia vita, integumenti aſperitate & duritia, partibus internis indiſcretis cum Holothurio conueniat, Holothuriorum ſpeciem eſſe puto. Altero extremo caput diſcretum habere videtur rotundum, os in medio rotundum, rugoſum, quod aliquando dilatatur, aliquando conſtringitur. Sequitur corpus craſſius, aculeis multis rigens, videtur in caudam deficere, ex cuius vtraque parte duæ ſunt appendices, pedum, pinnarúmve loco, ſed differentes. Superior enim ſtrictior eſt, in ambitu inciſa, in acutum deſinens, ad quam à ceruice producta eſt linea, altera latior vbique. Harum beneficio motum aliquem habere videtur, cuius prorſus expers eſt primum genus, quod aliquando acetabulis ſuis, ſaxis hæret, ſed ſoluitur, quo differt à Tethyis quæ ſemper hærent firmiſſimè, vel ſaxis vel oſtreorum teſtis. De quibus iam dicamus.

De Te

## De Tethyis.



*CAPVT XXI.*

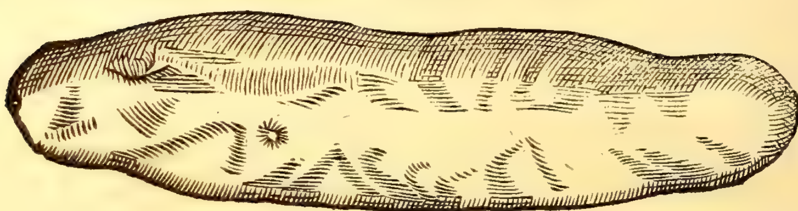


THΘΥΑ Quæ & τῆθη appellat Athenæus, quid ab Holoturiis differant, iam diximus. Nostri *bechus* vocant. Plinius Græco nomine vsus est, nisi quod fœminino genere extulit, si non mendosi sint codices nostri, in quibus Tetheas aliquot locis reperias. Aristoteles cùm qualis sit eorum testa, quóque modo saxis adhæreant exposuisset, fusiùs reliquas partes persequitur. Duo, inquit, foramina habent, à sese distantia, valde exigua, ita vt ferè oculorum aciem fugiant, quibus humorẽ reddũt & accipiũt. Corio spoliatis primùm apparet membrana neruosa, corpus ambiens, carnémque ipsorum totam continens. Nulli è cæteris testaceis similis est, in omnibus tamen sui generis eadem. Adhæret hæc vtroque ex latere membranæ circundanti, & qua adhæret, arctius id in vtraque parte est, videlicet qua tendit ad meatus foras ductos per corium, quibus hauriri & emitti humorem diximus, quasi alter sit os, alter excrementi exitus, alter crassior est, alter tenuior, intus cauus vterque, inter hos modico intercedente interuallo. Hæc ex Aristotele quibus pauca adiiciemus, quò notior sit Tethyorum historia. Ea non solùm petris, sed etiam ostreorum nostrorum testis affixa sunt, & in iisdem veluti tumores duri esse cernuntur. Oui figurâ sunt, aliquando longiore. Testa extrà fusca inæqualis & rigida, intus argentea, læuis. Tethyorum caro membrana alba inuoluta ventriculi formam refert, rotundam scilicet & oblongam, meatus crassior & amplior gulæ proportione

*Lib.4. de histo. cap.4.*

respondet, alter minor podici. Vterque colore est rutilo vel rufo, reliquum corpus croceum. Id totum corpus corio nudatum seorsum depingendum curàuimus, quod ex duobus meatibus eminentibus, quos modò descripsimus, agnosces. Reliqua Tethya corio suo tecta adhęrent. Quum digitis pre mitur, aqua per meatus exilit, alioqui sensum fugientes. Iis inest sapor salsus cum amarore coniunctus, ob quem detergit, flatus discutit, vt non sine ratione scripserit Plinius, Tethya torminibus, & inflationibus succurrere, & tenesmum dissoluere, renúmque vitia. *Lib.32.cap.9.*

## De Mentula marina.



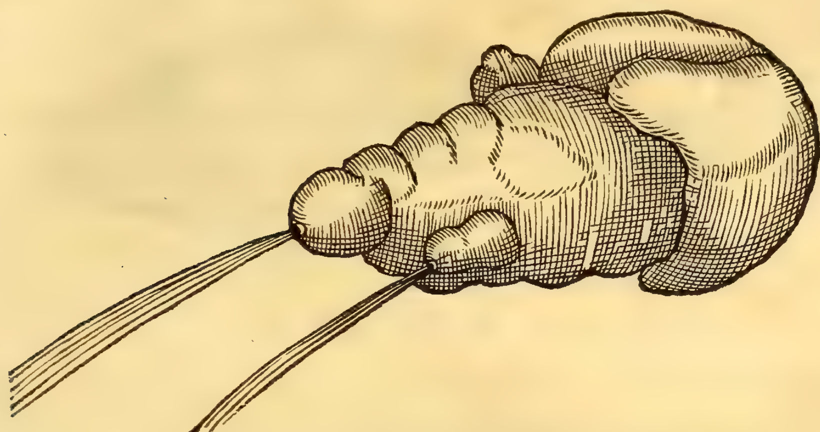
*CAPVT XXII.*



MENTVLÆ Marinæ nullus veterum, quod quidem legerim, mentionem fecit pręter Athenęum. *Lib.3.* Κολύβδαιναν δ' εἴρηκεν Ἐπίχαρμος ἐν τοῖς προεκκειμένοις, ὡς μὲν Νίκανδρος φησὶ, τὸ θαλάττιον αἰδοῖον. Colybdęnam dixit Epicharmus loco antedicto, vt Nicander ait, Mentulam marinam. Sed Colybdęna ex crustaceorum est genere, vt in libro de crustaceis annotauimus. Horum igitur exemplo id Zoophytum quod hîc proponimus Mentulam marinam vocamus, eius figura & specie maximè nos ad id impellente, atque etiam vulgari appellatione, qua Massilienses & nostri vtuntur. Quantum ad integumentum attinet, testaceis annumerari debet, non crustaceis, vt mentula marina Epicharmi. Corio enim duro constat, vt Tethya. Quum viuit intumescit ac distenditur, post mortem flaccesit. Foramina duo habet, quibus aquam trahit, & reiicit. Partes internæ indiscretæ sunt. Multa huiusmodi Zoophyta circa stœchadas insulas capiuntur. Varia sunt, alia viridia, alia nigricantia, aliæ flauescentia.

De Al

## De altera Mentulæ marinæ ſpecie.

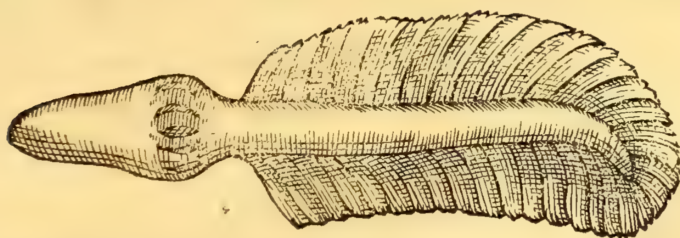


CAPVT XXIII.



NEQVE Zoophytũ iſtud à Mentulæ contractæ forma multùm diſtat, ſi eam cum ſcroto accipias. Ex dura quidem teſta cõſtat, ſed veluti cartilaginea, ſpiſſa, rugoſa, perſpicua. Foramina à ſeſe ſeiũcta duo habet, quibus aquam reiicit, quum comprimitur. Partes internas indiſcretas habet veluti reliqua Zoophyta.

## De Penna marina.

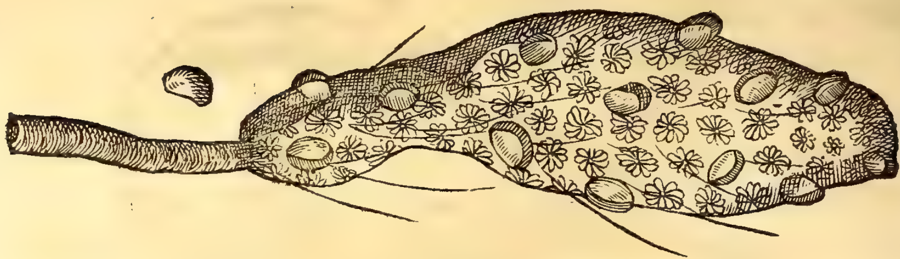


CAPVT XXIIII.



APTIVS Mihi non videor zoophytum id nominare quàm Pennam marinam. Eſt enim pennis magnis iis quæ in pileis geſtari ſolent perſimilis. Noſtri tamen piſcatores formæ extremi alterius ſimilitudine inducti, Mentulam alatam vocant. Eſt enim ea pars peni ſine præputio, id eſt, glandi ſimilis, altera verò parte pennam refert. Pars illa craſsior quę glandis ſpecie eſt, ſciſſuras aliquot habet, quales ſunt brãchiarum ſciſſuræ in Galeis. Quæ pennam repręſentat, feſtucis tenuibus conſtat, quæ alumini ſciſsili ſimiles ſunt, iis ſubſtãtia alia quædam tenera innititur. Noctu maximè ſplendet, ſtellæ modo, ob candorem & læuorem.

## De Vua marina.

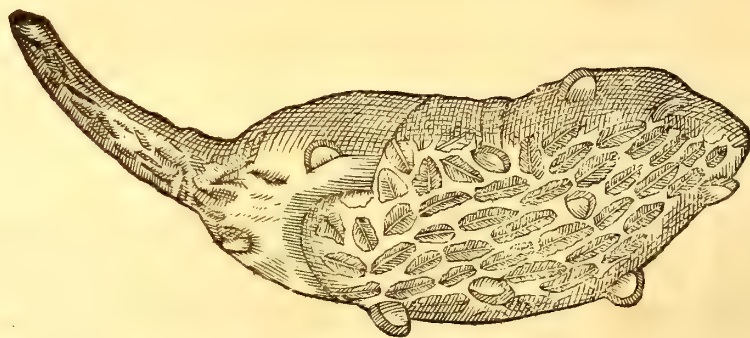


### CAPVT XXV.



NOSTRI Piſcatores oua Sepiarum racematim compacta, à pediculo vno dependentia, earundem atramento aſperſo, Vuam marinam nominant, de qua re dictum eſt, quum de ſepiis ageremus. Sed de
*Lib.9.cap.20.* ea Vua non loquitur Plinius quum ſcribit. Rerũ quidem non ſolùm animalium ſimulachra ineſſe, licet intelligere intuẽtibus Vuam, Gladium, Serras. Sed eam Vuã intelligi opinor, quæ hîc depingitur, quæ externa in parte vuæ flores optimè expreſſos refert. Eſt autem oblonga quædam & informis maſſa, ex vno pediculo dependens. Partes internæ indiſcretæ ſunt, inter quas aliquando reperiuntur veluti glandulæ paruæ, cuiuſmodi vnicam ſeorſum depinximus. Vua marina in vino putrefacta, iis qui inde biberint tædiũ vini
*Lib.31.cap.10.* affert, ait Plinius, cuius rei cauſam fœtori & marino odori attribuo.

## De Malo inſano marino.



### CAPVT XXVI.



REBVS Nouis ſeu anonymis noua nomina imponẽda ſunt, quod hîc facimus coacti. Nam cùm nomen nullum apud veteres recentéſue ſcriptores repererim huius zoophyti, à ſimilitudine malorum inſanorum, quæ *Albergaines* noſtri vocant, alij *pommes damours*,

Mali inſ

Mali inſani nomen huic accommodare viſum fuit. Vuæ marinæ ſpecies quibuſdam videri poſſet, ſed quia flores vuæ nullos refert, verùm foliorum potius, vel plumarum formã, quia etiam pediculo differt, dilucidioris diſtinctionis gratia ab Vua marina ſecreuimus, & à ſimilitudine mali eius terreſtris, quod oblongius eſt (nam eſt & alterum rotundius) malum inſanum appellauimus. Facultate ab Vua marina non differt.

## De Cucumere marino.

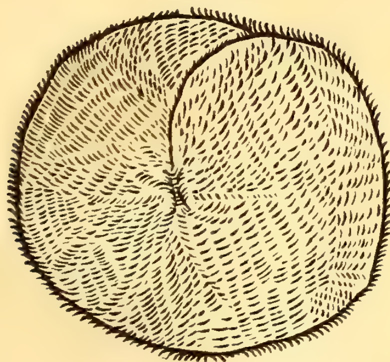


*CAPVT XXVII.*



CVCVMERIS Marini meminit Plinius LIB. IX. qui & colore, & odore cucumeri terreſtri ſimilis eſt. Is eſt proculdubio quem proponimus, cucumerem paruum figurâ, colore, odore referens. Digiti eſt craſsitudine & longitudine, tuberculis aliquot aſperſis, veluti in cucumere terreſtri paruo. Partes internas indiſcretas habet. *Cap. 2.*

## De Pulmonibus marinis.



*CAPVT XXVIII.*



ΠΛΕΥ'ΜΟΝΕΣ Atticè pro πνεύμονες dicuntur ab Ariſtotele, pro marino zoophyto quod ſponte prouenit. Latine etiã Plinius Pulmones vocauit. Multis, inquit eadem natura quæ frutici, Holothuriis, Pulmonibus, ſtellis. Ab eodem LIB. XXXII. idem zoophytũ, vt opinor, halipleumõ appellatur. Inter teſtacea haberi ab Ariſtotele *Libr. 9. ca. 47.* *Cap. 11.* *Lib. 5. de hiſt. cap. 15.*

rectè dicitur. Eo enim loco Aristo. de testaceis tantùm sponte prouenientibus tractat. Id indicat initium sequẽtis capitis. Sed eodẽ modo testaceos Pulmones intelligere oportet, quo Holothuria, Tethya, & stellas, id est, corio duro contectos. Veteres de Pulmonibus marinis, vt de re tũ nota omnibus, & vulgari scribẽtes, quales essent fusius non exposuerunt. Vnde euenit, quemadmodũ in aliis multis rebus, vt qui sint nunc dubitemus. Coniicere licet Pulmones, vel à pulmonum nostrorum figura, vel ab eorundem substantia laxa, molli, foraminibus plena, nominatos fuisse. Vnde Arist. spõgias aplysias pulmonibus cõparauit, sed an marinos, an animalium pulmones intellexerit, in du-

*Lib. 32. cap. 10.* bio est. Pulmonis marini cinis adalligatus, inquit Plinius, egregiè

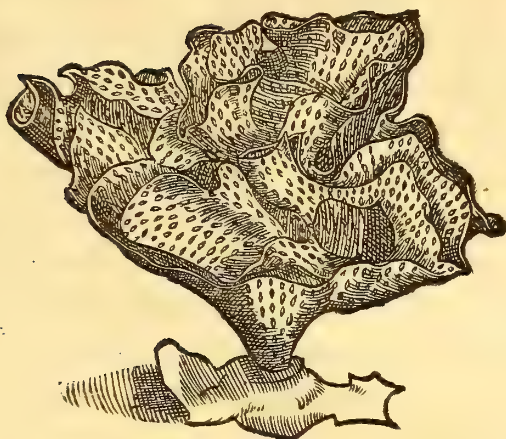
*Ibidem.* profluuia purgat. Et Pulmone marino lignum si confricetur, ardere

*Ibid. cap. 11.* videtur. Alibi tradit Pulmonem marinum decoctum in aqua calculosis præclarè mederi, & perniones emendare. Sed ne ex his quidem qui sint Pulmones marini licet colligere. Qui res marinas tractant, id Vrticæ genus quod priore parte operis nostri descripsimus, quod nostri, & Itali obscœno nomine nuncupant *potes de mer*, pro Pulmone marino exhibent, sed non sine errore, vt ex iis quæ de Pulmonis marini facultatibus scripta sunt, confirmare facile est. Nam Pulmonis marini cinere egregiè profluuia purgari à Plinio traditum est, & decoctum in aqua calculosis perutilem esse. Quæ nostris *potes* vocatis conuenire non possunt: nihil enim aliud sunt quàm substantia mollis, pituitæ concretæ persimilis, quæ in aquam abit. Quare nec in canerem redigi, nec in aqua decoqui corpore aliquo superstite potest. Adde quod nihil cum pulmonis figura, neque cum substantia simile habet. Nos cum illa quæ saxis affixa sunt, diligentius rimaremur & contemplaremur, inuenimus substantiam quandam illis hærentem, corio duro & nigro intectam, intus mollem, fungosam, & fistulosam, spongiarum aplysiarum modo. Ea in saxorum rimis nascitur, cuius imaginem non exhibemus, quia commodè pictura exprimi non potest. Vel pulmo marinus dici potest, corpus quoddam rotundum, pilæ marinæ modo, virescens, foris substantia feltro simile, intus totum fistulosum veluti spongia aplysia. In mari aqua plenũ est, & graue. extra mare in se concidit & flaccescit. In saxorum rimis delitescit, & inter algas. Quum verò per mare fertur tempestatis signum est, quod de pulmone marino scripsit Plinius

*Cap. 35.* LIB. XVIII. Pulmones marini in pelago, plurium dierum hyemen portendunt.

De Es

## De Eſchara.



*CAPVT XXIX.*



VOD Hîc repręſentamus noſtri piſcatores *giroflade* appellant, à ſimilitudine pulchri & bene odorati floris, quem noſtri *giroflade* Galli *œillet* vocant. Suſpicor tantùm, nec dū pro certo habeo, ſit'ne veterū Eſchara, cuius mentionem à ſolo Athenæo fieri comperio ex Archippo. Super ſaxa enaſcitur ex pediculo exurgens, aliquando ſupra ligna in mare deiecta, nonnunquam pediculo caret. Ex dura terreáq; ſubſtantia conſtat, cute rubra contegitur, qua ſublata totum corpus ſpectatur cribri inſtar perforatum, lactucæ criſpæ, ſiue capitatæ foliis ſimile. In cibis inutile prorſus eſt. Aduerſus vlcera maligna prodeſt. Vehementer enim ſiccat, & ſuperuacuam carnem abſumit. *Libr.3.*

## De Spongiis.

*CAPVT XXX.*



Piſcibus cæteriſq; animantibus marinis, tam ſanguine præditis quàm ſanguinis expertibus, ad ea tādem deuenimus quibus parum ſenſus, motúſque ineſt: poſtremò verò ad ea quæ iis prorſus carent, quæq; plantis ſimilia ſunt, in quo genere ſunt Spongię: eas enim eiuſmodi eſſe vt ſenſu motúque omni deſtitutæ ſint, priore parte operis noſtri demonſtrauimus, Reliqua igitur quæ de Spongiis dicenda ſunt more noſtro pertractemus. Dicuntur à Græcis σπόγγοι & σπογγιαὶ, & earum piſcatores σπογγεῖς ſpongiatores vel ſpongiarij. A Spongiæ natura molli, laxa & fiſtuloſa, quæcunque ſunt huiuſmodi ſpongioſa vocantur. Vnde pulmonum noſtrorum ſubſtantia ſpongioſa à medicis vocatur, & laxa caro pręhumidáque quæ in vlceribus accre- *Lib.4.cap.10.*

ſcit à Chirurgis. Spongias in humore pratorum enaſcentes appellat Lib.19.cap.4. Plinius. Marcellus medicus ſpongiam quæ pruno ſylueſtri adnaſcitur,& quę in rubo roſario agreſti,quã pharmacopœi hodie Spõgiam bedegaris nominant.Sed ad Spongias marinas redeamus,quas in diuerſa genera diuerſi autores partiti ſunt.Dioſcorides.E' Spõgiis mares appellauere,inquit,tenui fiſtula,ſpiſſas,quarũ duriores tragos nominarunt.fœminas autẽ quæ contrarias dotes habent. Ariſt.quatuor Spongiarũ differentias conſtituit.Nam aliæ raræ,aliæ ſpiſſæ, aliæ tenuiſsimæ,ſpiſsiſsimę,validiſsimæq;,quas achilleas nominabant.Mollitudinis, duritiæ, magnitudinis earum differentiæ à loco & ſitu ſumuntur. Quæ primi ſunt generis magnitudine ampliſsima fiunt, vt circa Lyciam, quæ ſecundi generis,molliſsimæ, quæ tertij duriores. Omnes quæ in altis tranquilíſque gurgitibus ſunt,molliores efficiũtur,quæ in ſummis ſaxis, & ab vndis procellíſque agitatis, duriores: flatus enim ac tempeſtates,Spongias,& ea quæ in mari naſcuntur duriora reddunt,& incrementum impediunt.Quartum genus earũ eſt, quas aplyſias vocant,quia nunquam lauentur,quaſi illotarias voces, ait Gaza,hæ ampliores quidem meatus habent,ſed reliquo toto corpore denſæ ſunt,nihilo tamen denſiores ſuperioribus,ſed lentiores & Lib.9.ca.49. omnino pulmoni ſimiles.Eadem tradit Plinius ex Ariſtotele. Colore differunt:nam illotæ nigricant,quædam croceæ ſunt ſine fuco. Arte Candidæ fiunt vt tradit Dioſcorides, è molliſsimis recentes per ęſtus tinctæ ſalis ſpuma quæ petris cohæret,inſolãtur inuerſæ, hoc eſt parte caua ſurſum ſpectante,& qua abſciſſę fuerint deorſum.Si verò ęſtiua ſerenitate ad lunã ſternantur perfuſæ ſalis ſpuma, aut maris aqua maximum candorem referunt.Tingebantur etiã in delitiis aliquan- Lib.31.cap.11. do & Purpura teſte Plinio. Tria Spongiarum genera nobis nota hæc ſunt.Primum earum eſt quæ raræ ſunt,patentiſsimáſque habẽt fiſtulas,quas nulli alteri rei aptius cõparare poſſum, quàm hepati humano mẽbrana ſua ſpoliato,& per mediũ diſſecto,in quo tum cernũtur infinitarum venarũ fiſtulæ,quarũ aliæ ſunt maximæ, aliæ minores, aliæ minimæ, tamen ſenſui patentes. Vocatur à Gallis *groſſe eſponge*. Eiuſdem generis aplyſias eſſe puto, ſed prope limum & ſordes naſci, quam ob cauſam tam ſordidæ ſunt,vt elui non poſsint.Secũdum genus eſt denſum,quod paruas admodum fiſtulas habet, & tenue quod ad craſsitudinẽ corporis attinet,& molle,tãtúmq; mollitudine differt à primo genere,quãtũ ſtupa craſsiſsima aſperrimáq;, à delicatiſsimo & tenuiſsimo lino. Noſtri *eſponge femelle* appellant,& eſt colore mali arantij. Tertium genus eſt denſiſsimum, ſpiſſum, validum, cinereum, alcyonio tam ſimile, vt vix niſi guſtatu vtriuſque diſcrimen agnoſcas.Hoc fiſtuloſum non eſt,ſed ſępius cauitatem vnam,& eam amplam habet,in qua Cãcellus hoſpitatur. His ſpongiarũ generibus

explic

explicatis nunc de vſu dicemus qui apud veteres frequens erat, & valde multiplex. Martialis.

*Hæc tibi ſorte datur tergendis ſpongia menſis*
*Utilis, expreſſo quum leuis imbre tumet.*

Præſtabant & ſtrigilum vicem, linteorúmq; affectis corporibus. Et contra ſolem aptè protegunt capita, Plinio teſte. Eadem ratione nos qui comam non alimus ad detergendum caput commodè vtemur, maximè aſperſo ſale bene contuſo. Galenus aliquando noua, aliquando antiqua ſpongia vtendum cenſet, ſæpius lota in libr. ad Glauconem & methodi med. Vt cùm reſiccandum, degerendúmque in œdemate, in febribus, in aliis calidis affectibus ſpongia noua & lota: recentibus enim plus ſalſuginis ineſt, &, vt ait Plinius, Recentes diſcutiunt, molliunt, mitigant, veteres conglutinant vlcera. Corpori adhibentur modò ſiccæ, modò cũ aceto, vino, frigida, aqua cæleſti, cera, poſca, melle. Vlcera humida & ſenilia impoſitæ ſiccãt. Fracturæ & vulnera ſpongiis vtiliſsimè fouentur, ſanguis rapitur in ſecando, vt curatio perſpici poſsit. ſic quum corporum diſſectionem tractamus, ſpongiis vtimur ad ebibendum ſanguinem è venis affatim profluentem, & partium conſpectum nobis adimentem. Vulnerum inflammationibus imponuntur nunc ſiccæ, nunc ex aceto inſperſæ, nunc è vino, nunc ex aqua frigida. Imponuntur epiphoris ex poſca, & aceto calido ad capitis dolores. Ex aqua verò cæleſti impoſitæ ſecta recentia non patiuntur intumeſcere. Imponuntur & integris partibus, & fluxione occulta laborãtibus, quæ diſcutiendæ ſunt, & iis quæ apoſtemata vocant, melle decocto perunctis. Item articulariis aliâs aceto ſalſo madidæ, aliâs ex poſca, ſi ferueat impetus, ex aqua. Eædem & callo ſalſa madidæ. Ad canum morſus vtiliter conciſæ imponuntur, ex aceto, aut frigida, aut melle, abundè ſubinde humectandæ, ait Plinius. Sed neque hîc frigida, neque acetum mihi placet: ab his enim intro venenũ pelleretur, verùm mel prodeſſe poteſt, tum venenum digerendo, tum attrahendo. Circumligantur & hydropicis ſiccæ, vel ex aqua tepida poſcáve, vtrunque blandioribus opus eſt, operiríve aut ſiccari cutem. Nos ſumma cum vtilitate ventri & tibiis hydropicorum ſpongias impoſuimus, cute tantùm acu perforata, tum enim facilè per carnis inania ſpatia aqua efluit. Chirurgi in vlcera ſiue vulnera capitis & thoracis vtiliter ſpongiam molliſſimam immittunt, vt ſanies defluat, & à ſpongia exhauriatur. Eadem & ad vlcerum oras dilatandas vtuntur, vel filo alligata, quum ſtricti ſunt ſinus, vel cera liquida denſata, vel ſine filo & cera, quum magna ſunt vlcera, & parum profunda. Cum cera verò ſic præparatur. A lapillis, conchulis, alíiſque quę in ſpongiarum fiſtulis latere ſolent diligenter expurgata, cera liquefacta perfunditur, tum inter tabellas

duas expressa, attenuatáque in frustula dissecatur. Penicilli ex spongiis fiebant, in oculorum affectibus, autore Plinio. Mollissimum genus earum penicilli, oculorum tumores leuant ex mulso impositi. Item abstergendæ lippitudini vtilissimi. Præterea sanguinis profluuium sistunt ex aceto, aut frigida. Non alia quidem quàm exsiccandi facultate Spongiæ id faciunt, quibus & illud accedit, quod seroso & tenui ab iis exhausto, quod crassius est spissatur, venásque tunc obstruendo sanguinis impetum inhibet. Idem eadem de causa efficiunt salicis & cannarum flores, & pili tenues leporis. Rursus vsta spongia veteres in multis vsi sunt. Vritur autem vt alcyonium, autore Dioscoride, id est, cum sale in crudum fictile mittendo, & oblinendo vasis spiraculum luto, itáque fornaci mandando, & cùm figlinum percoctum fuerit, extrahendum. Idem Plinius. Et oculorum causa comburuntur in cruda olla figulini operis, plurimùm proficiente eo cinere contra scabritias genarum, excrescentésque carnes, & quicquid opus sit ibi distringere, spissare, explere. Vtilius in eo vsu lauare cinerem. Cremari etiam cum pice prodidit Plinius. Omnium, ait, cinis cum pice crematarum sanguinem sistit vulnerum. Crito vsta vtebatur ad conseruandos capillos, vt videre est apud Galenum LIB. II. de compositione med. κατὰ τόπους. Idem verissimè tradit vstam acris esse & digerentis facultatis. Cætera petes ex LIB. XI. de facultate simplic. medic.

*Lib.5.cap.138.*

*Lib.31.ca.11.*

*Ibidem.*

GVL



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS STAGNI MARINI LIBER.

## De Stagnorum differentiis.

### CAPVT I.



STAGNORVM Genera ſunt plura: ſunt enim ſtagna marina quæ λιμνοθάλατται vocantur à Græcis: ſunt ſtagna ſalſa, etiam ſi marina non ſint, ſunt & ſtagnantes aquæ dulces. Stagna marina facta ſunt vel à mari exundante, alueóſque ſuos egreſſo, vel ab aqua marina per occultos & ſubterraneos meatus influente, id quod fieri aiunt in ea ſtagni noſtri parte, quæ eſt ad Balerucum oppidum, quę *Tau* appellatur, cuius aqua multò purior limpidiórq; eſt, quàm in vlla alia ſtagni parte, eáque de cauſa meliores illic ſunt piſces. Vel facta ſunt ſtagna huiuſmodi, mari per euripos ſiue fauces in caua loca ſeſe exonerante, maximè auſtris diutius & vehementius flantibus, quemadmodum contrà etiam accidit, vt in boreali conſtitutione ſtagnorum aquæ intumeſcant, & in mare relabantur. Tale eſt apud nos ſtagnum Latera Plinio vocatum, à Pomponio mela ſtagnum Volcarum. Aliud eſt non procul à Narbona, aliud eſt in Prouincia, quod vernacula lingua *Martegue*, nominatur. Stagna iſta vel natura fiunt, vel arte. Hanc imitati etiam hodie vicini mei qui villas habent ſtagno noſtro vicinas, foſſas ducunt, in quas hyeme vnà cum ſtagni aqua exundante ſubeunt Mugiles, Auratæ, atq; alij piſces qui in ſtagnis marinis degere ſolent, id quod fit longè minore impendio quàm veteres olim piſcinas ſuas extruxerint, vt Lucullus & Horten-

ſius, qui præter immenſos ſumptus qui in exædificationem piſcinarum faciendi erant, magno alere piſces cogebantur. Alia ſunt, vt diximus, ſtagna ſalſa non tamen ob maris influxum: ea enim in locis mediterraneis reperiuntur, ſunt & fontes & putei huiuſmodi, non aliunde quàm à natiua loci ſalſugine. Inter Narbonem & Carcaſum ( Carcaſona nunc vocatur ) ſtagna quædam ſunt, mea ætate, in ſummis æſtibus ita exſiccata, vt relicta in imo aqua pauca in ſal concreuerit, quo ne vicini vterentur in regiorum vectigalium imminutionem, aratro proſciſſum & ſubactum eſt ſolum. In his ſtagnis non reperiuntur marini, ſed aliarum aquarum dulcium piſces, illicque ob multæ aquæ dulcis permiſtionem viuunt: niſi quum in ſummis feruoribus dulci aqua abſumpta ſalſa nimiùm & amaræ proxima reliqua redditur. Nec dubito quin Lupi, Mugiles, Auratæ, aliiq; huiuſmodi piſces huc illati commodè viuerent, vt in oſtiis fluminum, & in marinis ſtagnis viuunt.

---

## Qui piſces in ſtagnis marinis viuere ſoleant.

### CAPVT II.



ROCELLOSO mari & rigente hyeme, ſtagna noſtra marina magnam piſcium copiam nobis ſuppeditant. Capiuntur in his Mugiles, Lupi, Auratæ, Mormiri, Salpæ, Anguillæ, Aphyæ albæ, Mulli lutarij, Squillulæ, Cancri, Conchulæ, aliquando Corui & Coracini. Sed quærenda cauſa cur marini quidam piſces in iis & fluuiorum oſtiis libenter verſentur. Marina ſtagna petunt maximè piſces ij qui litorales ſunt vt Mugiles, & Auratæ. Ii etiam qui pelagij quidem ſunt ſed in litora pariendi gratia ſecedunt. Alij pelagij qui in litoribus non pariunt, vix vnquam aut ſtagna, aut flumina ſubeunt, niſi quum auidiùs prædã perſequuntur: ob hanc enim cauſam, Rhombi ſæpe in oſtijs fluminum reperiuntur, ſic & Delphinos aliquando in ſtagna & flumina ipſa penetraſſe certum eſt. Illi igitur ſtagnis gaudent, tum quia eorum natura litoribus maris affinis eſt, tum quia piſces iſti dulcis aquæ permiſtione gaudent, quæ copioſior eſt in ſtagnis, ob pluuiarum & riuulorum illapſum, vnde fit, vt iidem piſces etiam flumina ſubeant, quod aqua dulci delectentur. Romæ Lupi capiuntur, multis aliis in locis & Lupi, & Mugiles, & Paſſeres in fluuiis procul à mari diſsitis. In cauſa eſt partui aptior & commodior locus, & optimi conuenientiſque alimenti copia. quo qui non capiuntur neque in fluuiis, neque in ſtagnis inueniuntur, vt Pagri, Rubeliones, Congri,

gri, Raię, Galei, Locustæ, Astaci, atque alij infiniti. Quare nec mirũ si pisces quidam in lacu degentes prætergredientium fluuiorum aquis non gaudeant, & contrà fluuiorum pisces eorundem impetum semper sequuntur, lacuum aquas aspernantur. Id Plinius de Tigri flumine & lacu Arethusa literis prodidit. Influit lacũ Arethusam omnia illata pondera sustinentem, & nitrum nebulis exhalantem. Vnum genus ei piscium est, & hîc aquæ transcurrentis non miscetur alueo, sicut nec è Tigri pisces in lacum transnatant. In causa est aquarum natura diuersis qualitatibus prædita. His & illud accedit, quod pisces nonnulli placida & leniter fluente, alij rapida vnda delectãtur. Sed in aquarum qualitatibus hoc est animaduertendum, esse quasdã quas omnino pisces refugiunt, neq; in his viuere vllo modo possunt. Etenim calidæ quidem & frigidæ pisces alunt, modò non nimiùm neque immodicè in vtrauis qualitate excellant. Vt quæ modicè sulphureæ fuerint pisces alere possunt, sin contrà, nõ possunt. In Aruerniæ fonte quodam aluminoso pisces vidi. Quod si aquæ per cuniculos quosdam labentes, vel atramenti sutorij, vel ochræ, vel sandaracæ, vel aluminis, vel alterius venenatæ rei qualitate cõtaminentur, pisces non nutriunt. In bituminoso Iudeæ lacu nullum omnino animal, neque plantam inesse author est Galenus, imò cum duo in eum fluuij confluant longè maximi, piscium que copia scatentes, nullus omnino piscium fluuiorum ostia excedit, ac si captos quis in lacum iniiciat, celeriter moriuntur, adeo tum animalibus, tum plantis inimicum est, quòd exquisitè amarum est, squalidum & siccum. Sed de his satis, iam ad marinorũ stagnorum pisces aggrediamur. quorum amplior tractatio & picturæ ex opere nostro De marinis piscibus, petendæ sunt: superuacuum enim foret eadem hîc repetere, & easdem effigies rursus præfigere.

*Lib.6.cap.17.*

*Libr.4.de facult.sim.med.*

---

## De Aurata.

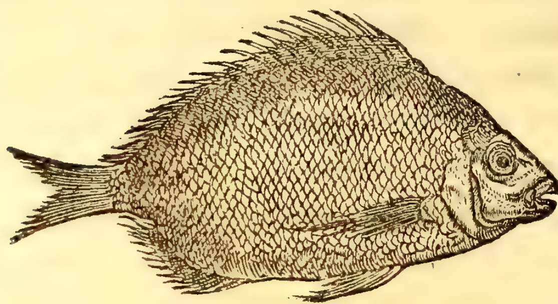
### *CAPVT III.*



STAGNA Marina vere cateruatim subeunt Auratæ, vt illic æstatem transigant. deinde in mare remeẽt non impeditæ. Verùm nostri ex Tamaricum ramis sepes contexunt, trianguli figura, cuius extremum & acutum angulum ingredientibus aperiunt, regrediẽtibus occludunt, nassísque adhibitis, vel retibus, vel vẽtriculo, quo tẽpore carnium opsoniis nobis omnino interdictum est, incredibilem Auratarum multitudinem capiunt, quæ piscãdi ratio tertio quoque anno tantùm repeti potest. Hæ Auratę figura ab aliis non differunt,

quam ex libro quinto prioris partis operis nostri petes. Pinguiores quidem sunt, sed lutum magis olēt, vel quia in luto degunt, vel quia Conchulis pisciculísque luto viuētibus vescuntur, tum etiam limo, lutulentáque aqua. Vnde & Mugiles qui à piscibus omnino abstinent lutum resipiunt, & omnes pisces qui in puriore stagno versantur minùs lutum resipiunt. Non sunt tamen istæ Auratæ negligendę in marinarum inopia, sed euisceratę coquendæ sunt, & fœniculi, vel origani, vel alterius odoratæ herbæ ramulis infarciendæ, vt virosus ille odor euincatur.

## De Sparo.



### CAPVT IIII.



VT Litoribus, ita stagnis marinis Sparus gaudet: frequenter enim in iis capitur, sparo marino planè similis, & specie, & cęteris corporis partium tum internarum tum externarum differentiis. Macula in cauda, nigricante ab Aurata parua distinguitur. Carne est molliore & nimis humida atque insuaui, cuius figuram repręsentamus minorem quam marini Spari, quia ad eam magnitudinem non accrescit in stagno ad quam in mari.

## De Salpa.

### CAPVT V.



SALPÆ Quoque in stagnis marinis frequentissimè inueniuntur, lineis siue virgis à capite ad caudam ductis parallelis marinis similes. In stagnis tamē nostris frequentior est ea quæ *Vergadelle* à nostris dicitur, id est virgatus piscis à virgis quibus Salpæ similis est, figurà verò nō item, sed Auratis vel Sparis potiùs: sunt enim Salpæ spissiores & longiores, inter Auratas & Lupos mediæ. Ab iis virgati

nostri

nostri neque partibus internis, neque saporis insuauitate, neque carnis mollitie, neque victus ratione differunt. Sed virgati in stagno solùm reperiuntur, Salpæ & in mari & in stagno.

## De Mugilibus.

### CAPVT VI.

MVGILES In mari in fluuiis, in stagnis capiuntur, teste etiam Aristotele. Οἱ μὲν οὖν κεστρεῖς ἐκ τῆς θαλάττης ἀναβαίνουσιν εἰς τε τὰς λίμνας, καὶ τοὺς ποταμούς. Hi figura à sese non differunt sed sapore & succo. Nam quāuis omnes siue in mari siue in fluuiis, siue in stagnis carne abstineant, tamen stagnorum Mugiles pinguiores sunt, marini ficciores, sed saporis gratioris: plus enim sordium & limi in stagnis est quàm in mari, ob id libentissimè in stagna se recipiunt, nullique ferè pisces in stagnis frequentius reperiuntur quàm Mugiles, neque tutiùs alibi viuunt, velut factis induciis cum Lupis capitalibus hostibus: stato enim tempore congregantur, & coeunt in gregem hyemis tempore quum stagna subeunt. Sale condîti Mugiles diu asseruantur. Quatuor Mugilũ genera fecimus priore parte operis nostri quorum omnium figuras illic expressas habes. Lib.6.de hist. cap.4.

## De Lupo.

### CAPVT VII.

LVPVS Fluuios & stagna ingreditur cum Mugilibus vt supradictum est. In stagno marino pinguescit, magísque tum palato placet quàm marinus, qui carne est sicciore. Omnium stagni marini piscium saluberrimus est & optimus Lupus, quia carniuorus est lutóque non vescitur. In miram magnitudinem accrescit, vidimus enim aliquando tricubitalem. Quum stagna frigoribus cõglaciant, moriuntur Lupi, & in summo fluitantes apparent. Quare dicendum magis ab his frigus timeri quàm ab Auratis, Mugilibus & cæteris. Cuius rei causam priore tomo reddidimus, neque enim eam lapidi qui in capite est tãtùm assigno: nam & Auratis & Mugilibus insunt in capite Lapides, & in nonnullis vt in Coracino multò maiores, tamen ij omnes frigore non intereunt. Hyeme & vere optimi sunt Lupi, æstate minùs probantur, vtpote qui ficciores sint. Saliti non

æque boni ac Mugiles, niſi recens ſaliti edantur: tunc enim meliores ſunt quàm ſi diutius ſeruentur. Recens capti duriore ſunt carne. Caput maximè commendatur, vt caput Glauci, omniúmque piſcium qui pingues ſunt, propterea quod circa caput pinguiora ſunt omnia. Contrà caudam Mugilum noſtri magis probant, quia cùm Mugiles præhumidi ſint, & pinguitudine moleſta referti, caudam ob crebras excercitationes minùs pinguem præferunt. Parui Lupi maximè qui in foſsis & magis lutoſis locis degunt minùs probandi, magni contrà, illi enim ad prædam perſequendam non tam validi, herbis ac radicibus in luto altis contenti ſunt, alij non niſi piſcium bonorum præda victitant. Vtriuſque Lupi figuram expreſſam habes tomo primo.

## De Paſſeribus & reliquis planis piſcibus.

### CAPVT VIII.



T Cœnoſa regio planum educat piſcem, Soleam Rhombum, Paſſerẽ, ſic in ſtagnis marinis omnium iſtorum, præſertim Paſſerum copia magna reperitur, quia lutum amant, quo abundant ſtagna, & cõmodiſsimè illic pariunt. Paſſeres cum ouis & ſemine (lac vulgus appellat) capiuntur, molliore ſunt carne, lutum redolente, minus maculoſi ſunt, & minùs flaueſcentes quàm marini. Soleæ in iiſdem ſtagnis paruæ ſunt, & prætenues, nigriores, odore qui lutum reſipit, à marinis diſtinguuntur. Hyeme capiuntur. Eodem tempore & Rhombi aculeati, maximè ad fauces ſtagnorũ marinorum, vbi piſcibus aliis inſidiantur, nec multum à marinis aut odore, aut ſubſtantia, ſuccóve differunt. Lęues autem cum Paſſeribus in ſtagnis capiuntur, à quibus parum differunt, inter eos Paſſeres & Rhombos aculeatos medij.

## De Mullo marini ſtagni.

### CAPVT IX.



X Aliquot Mullorum generibus lutarium Mullum viliſsimi generis Plinius appellat à luto. Hunc ſemper Sargus ſequitur, & cœnũ fodiẽte eo, excitatum deuorat pabulũ. Hic Mullus litoralis eſt, ſed & optimo iure qui in ſtagnis degũt, lutarij vocari poſſunt, quod illic cœno viuãt. Multò maiores marinis fiunt, nõ tamen ideo

meliores,

meliores, quos tamen nonnulli magnitudinis causa præferunt, cùm tamen bonitate & ſucci præſtantia multùm diſtent. Figura ſimiles ſunt, colore minùs purpureo, ſquamis tenacioribus, lineis aureis à capite ad caudam ductis euidentioribus. Nec litoralibus gratia, nec lutariis ſtagni, laudatiſsimi qui Conchylium ſapiunr, ait Plinius, quod non ſine cauſa quis miretur, quod Conchylia multò duriore ſpiſſioréque ſint teſta, quàm vt Mulli ea diffracta carnem internam vorare poſsint. Cancellis veſci nil mirum, quorum eſu deteriores fieri tradidit Galenus: cruſta enim molli admodum veſtiuntur, nec ſemper intra teſtas alienas toti conduntur, ſed ſæpius partem anteriorem proferunt, aliquando extra teſtas reperiuntur, quum capaciores quærunt. Laudatiſsimos igitur Mullos dixerim, qui Conchylium ſapiunt, non qui Conchyliorum carne veſcuntur, ſed qui inter edendum eandem odoris ſaporiſque gratiam referunt quam Conchylia.

## De Gobionibus.

### CAPVT X.



GOBIONIBVS litoralibus ſimiles reperiuntur in marinis ſtagnis ὑπόχλωροι, id eſt, ſubflaui, nigricantes, & albi, qui quanuis in ſtagnis degant litoralibus, tamen multò inferiores non ſunt, licétque iis in litoralium penuria vti, neque enim lutum multùm olent, quia herbulis & piſciculis aliis magis veſcuntur, quàm aqua lutóue.

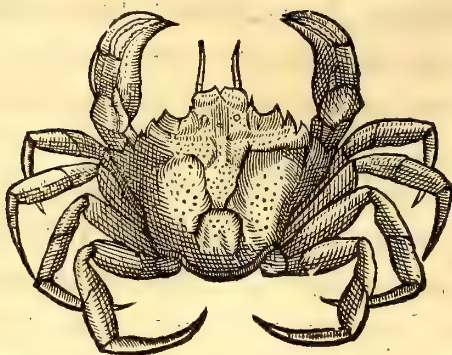
## De Aphya Cobite & Atherina.

### CAPVT XI.



APHYA Cobites in ſtagno frequētiſsima eſt *loche* vocatur: colore, figura à Gobionibus non differt, ſed magnitudine, parua enim ſemper manet, Gobiones multò magis augeſcunt. Item à fluuiatili differt quòd breuiore ſit & craſsiore corpore, fluuiatilis longiore & graciliore. Atherina vt in litoribus, ita in ſtagnis capitur vere maxima copia, lutum redolet, frixa & elixa editur.

## De Cruſtatis ſtagni marini.



*CAPVT XII.*

TRIA Potiſſimum cruſtatorum genera in ſtagnis noſtris viuere comperio, præter hæc nulla ferè alia. Primum eſt ſquilla gibba marinæ omnino ſimilis dorſi gibbo, cornu frontis, magnitudine. Diſtat ſapore, nam marina eſt dulcior, *caramot* noſtri vocant. Alterum genus eſt Squilla parua quæ nunquam maior fit, in ſtagnis noſtris frequentior multò quàm in mari, *ciuade* noſtri vocant. Marinæ prorſus ſimilis eſt. Tertium genus eſt Cancer nomine vacans, magnitudine media, ſimilis marino. Chelas duas habet, pedes quaternos. Fœminæ intus eſt pars quædam crocea qua mares carent, quam ouorum materiam eſſe puto. Quo tempore ouis turget, optima eſt. Cæteræ partes internæ albæ in fœmina & in mare omnes. Hoc Cancrorum genus inter marinum & fluuiatilem medium eſſe comperio, vt in marini & in fluuiatilis vicem vſurpare poſſimus: ſtagnorum enim aqua partim marina, partim dulci conſtat. Quando igitur fluuiatiles deſunt, ſtagni Cancros aqua hordei abluendos cenſeo, vt in ea ſi quid ſit ſalſuginis deponant, quibus tum fœliciter vtemur in his affectibus, quibus fluuiatiles valde prodeſſe prædicantur. Atque hoc expertus profiteor, & phthiſicis multùm auxiliari, illis, ita vt diximus, lotis, & in iure capi, vel cum cremore ptiſſanæ coctis phthiſicos diu ſummo valetudinis eorum commodo alui. Ex iiſdem cinis pulmones exulceratos mirè reficit & recreat, ſi in aqua adianti, vel plantaginis lotus cum lacte aſinæ, vel cum cremore ptiſſanæ hauriatur. Ex eodem cinere medicamentum fit, quod à cane demorſis maximè ſuccurrit. Quare minùs rectè faciũt Medici quidam qui fluuiatilibus vel ſtagni marini cancris fluuiatiles Aſtacos ſubſtituunt, omnibus dotib

tibus Cancris de quibus loquimur, inferiores: illi enim molli præhumidáque ſubſtantia conſtant, & quæ facilè diffluat ac diſsipetur, neque corpus ſatis nutriat, neq; peculiarē vim ad pulmones iuuandos inſitam habeat. Cancri verò fluuiatiles dulci ſunt ſucco, tēperatam ſubſtantiam indicante, quem perlibenter amplexatur natura, quo reficitur & fouetur, qui hæret, diſsipatúque facilis non eſt, & natura ſua pulmonum malis ſuccurrit. Cancri ſtagni marini figuram capiti præfiximus vt melius à cæteris eiuſdem formæ diſtinguatur.

## De Pediculis & aliis beſtiolis ſtagni marini.

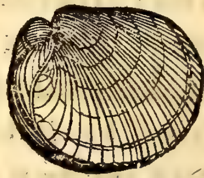
IN STAGNIS marinis naſcūtur Pediculi, ita conglomerati vt piſces etiā hamo iam captos abſumant. A marinis neque figura, neque victus ratione, neque viribus differunt. Quare lectorem ad ea quæ de marinis dicta ſunt remitto. In iiſdem ſtagnis gignuntur etiam Pulices, à marinis non differentes, & Tineæ paruæ, quales in aqua dulci reperiuntur.

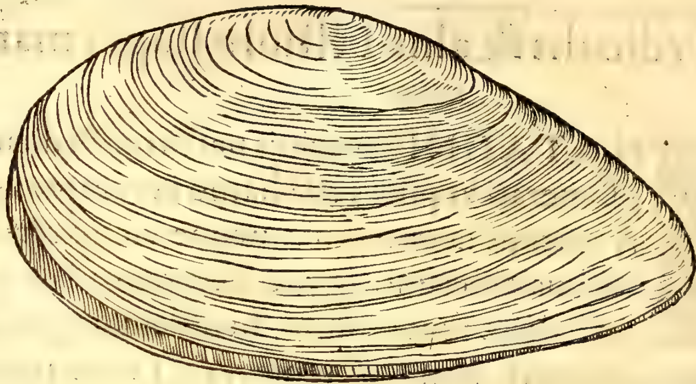
## De Vermibus ſtagni marini.



VERMIVM Eadem genera in ſtagnis proueniunt, quæ in mari, à marinis non diuerſa, ſed inter ſtagni vermes frequentior eſt longus lumbricus iis qui in corpore humano procreantur ſimilis, ſed breuior ſi modo verum eſt lumbricos quoſdam ad ternûm cubitorum magnitudinem aliquando perueniſſe. Lumbrici ſtagni binûm cubitorum magnitudinem non ſuperant, pollicis ſunt craſsitudine, nullas partes diſcretas habent. Dicas eſſe inteſtinum tenue arena plenum. In ſedandis doloribus terreſtribus non cedunt, ſi priùs arena expurgati & in oleo amygdalino cocti artuum doloribus adhibeantur vel tepidè in aurem dolentem immittantur. A menſis omnino reiici debent.

## De Cochleis & Mytulis ſtagni.





TESTACEA pauca in ſtagnis marinis procreantur, plura tamen quàm in aqua dulci: craſsiorũ enim partium eſt aqua ſtagni quàm fluuiorum, & magis corporata calidiórque, ideo ad duriora & magis terrea gignenda aptior. In ſtagnis igitur reperias oſtrea quædam & Conchas nonnullas, & Cochleas, eam maximè rotundam & ſtriatam quam hîc expreſsimus. Cæteras cum de marinis diceremus exhibuimus. Mytuli in ſtagnis etiam reperiuntur, ſed non niſi vbi ſaxa ſunt, vel ligna hærentia. Circa hæc enim naſcuntur, byſſo alligati, ex duabus teſtis conſtantes, foris nigris intus plumbeis. Carne ſunt molli, flaueſcente. Marinis ſunt longiores, ſed marini ſpiſsiore teſta, palato gratiores.



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LACVSTRIBVS LIBER.

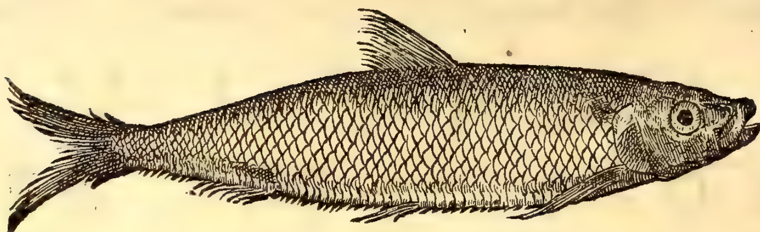
## CAPVT I.



CVM Nullum ſit in aquis ſalſis viuentium piſcium genus, cuius formas plures non tradiderimus, deinceps ſequi debent aquarum dulcium piſces, inter quos primi erunt lacuſtres. Cum enim à mari mariníſque ſtagni diſceſſeris, lacus & amplitudine & latitudine cæteras aquas ſuperant, & ex his riui plurimi, ſæpius etiam fluuij exoriuntur, vel eos præterfluunt. Sunt autem lacuum perpetuæ & perennes aquæ, ſtagnorum non item: nam hyeme collectę, vel plurimùm auctæ æſtate ſiccantur. Lacus ferè omnes piſcium optimorum tam ſunt feraces, vt in mediterraneis marini fluuiatiléſque non deſiderentur, veluti in Italia, Germania, Allobrogibus. Quorum aliqui ſunt lacubus quibuſdam proprij & peculiares qui in nullis aliis aut lacubus, aut ſtagnis, aut paludibus, aut fluuiis reperiuntur, vt qui *carpione* in lacu Benaco dicitur. In Arethuſa genus eſſe piſcium quod tranſcurrentis Tigris non miſcetur alueo teſtis eſt Plinius, ſicuti nec ex Tigri piſces in lacum tranſnatant. Alij ſunt lacubus cum cæteris aquis communes. De propriis dicemus & communibus non omnibus quidem, ſed de nonnullis duntaxat. Cæteros viris doctis & lacuum magnorum accolis pertractandos relinquo, in idque ſtudium vt incumbant, ſummopere hortor & moneo. Præterea quæ de piſcibus huiuſmodi generatim dicenda ſunt, ex primis libris ſuperioris operis petenda ſunt. *Lib.6.ca.37.*

t 2

## De Chalcide.



### CAPVT II.



Lib.1. ἁλιευτικῶν. CHALCIDEM In lacustrium numero à nobis reponi fortasse mirabitur quispiam cùm Oppianus cum marinis numerarit.

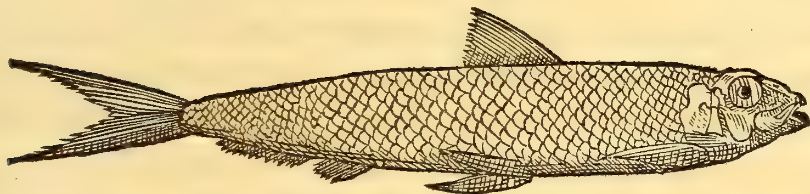
Χαλκίδες αὖ θρίσσαι τε καὶ ἀβραμίδες φορέονται.
Ἀθρόαι, ἄλλο τε δ' ἄλλον ἁλὸς πόρον ἢ περὶ πέτρας
Ἢ πελάγη, δολιχοῖσί τ' ἐπέδραμον αἰγιαλοῖσι.

*Chalcides & Trissæ simul Abramidésque feruntur*
*Sedibus & variis habitant, nam saxa frequentant,*
*Aut æquor medium, curua aut per littora currunt.*

Præterea Athenæus marinis similibus coniunxit. Χαλκίδες καὶ τὰ
Lib.7. ὅμοια θρίσσαι, σιχίδες ἐρέτιμοι. Et alibi: θρίσσα καὶ τὰ ὁμογενῆ ἐρέτιμος. Ego verò Aristotelem secutus, ex quo Oppianus & reliqui sua maiore ex
Cap.20. parte expiscati sunt, inter lacustres colloco, ille enim LIB.VIII. de historia animal. Cùm dixerit fluuiatiles & lacustres à peste quidem immunes esse, sed horum nonnullis proprios morbos accidere, idque exemplo in Siluro & Cyprino fluuiatilibus declarasset, idem in lacustribus Balero & Tillone comprobat, quibus Chalcidem addit, vt similem, id est lacustrem. Quod si quis parũ probet, illud saltem ex Aristotelis sententia cogetur fateri Chalcidem ab eo in eo genere haberi, quod & fluuiis & lacubus commune est, cuius generis est Cy-
Lib.9. de hist. cap.14. prinus: loquens enim de lacustrium fluuiatiliúmque partu & generatione, hæc scribit. Κυπρῖνος μὲν πεντάκις ἢ ἑξάκις, ποιεῖται δὲ τὸν τόκον μάλιστα ἐπὶ τοῖς ἄστροις. χαλκὶς τίκτει τρίς. οἱ δ' ἄλλοι δὲ ἅπαξ τοῦ ἐνιαυτοῦ. τίκτουσι δὲ πάντες ἐν τοῖς προλίμναισι τῶν ποταμῶν καὶ τῶν λιμνῶν πρὸς τὰ καλαμώδη. Cyprini quinquies aut sexies pariunt, maximè iuxta syderum rationem, Chalcis ter. Reliqui semel anno. Pariunt autem omnes in stagnis fluuiorum & arundinetis lacuum. Quare cum Chalcidem (quem Gaza Ericã interpretatus est, quam etiam Dorion teste Athenæo Καλκιδικὴν vocauit) Aristoteles vel lacustrem vel fluuia

uiatilem esse censuerit, qualis ea sit,& quo nomine hodie nuncupetur inuestigare oportet.Chalcidem igitur lacustrem esse puto quæ in Allobrogum lacubus satis frequenter capitur, Lugdunúmque defertur,& *Celerin* nuncupatur,ob maximam similitudinem quam habet cum pisciculis paruis,Trissis similibus,quibus abundat Oceanum mare celerinos Galli vocant. Eandem esse puto quæ in Italia Sardanella vocatur à maxima cum Sardinis similitudine,cuiusmodi etiam fert Larius lacus, quæ à Mediolanensibus *Agonus* nominatur. Eandem etiam producit Verbanus lacus, nisi quod maior sit. Illæ in lacubus ita pinguescunt, vt quum in craticula assantur, pinguitudo veluti oleum destillet,à qua pinguitudine sunt qui Liparim appellant. Maxima copia Vere capiuntur,& muria condîtæ seruantur minores,maiores non item,quia non æquè in sale possunt contabescere. Squamis tectæ sunt tenuibus,facilè deciduis,argenti tersi modo corpus splendet.Os habent magnum si totum corpus spectes,branchiarum opercula incisa.Pinnis,cauda,partibus internis Sardinas referunt.

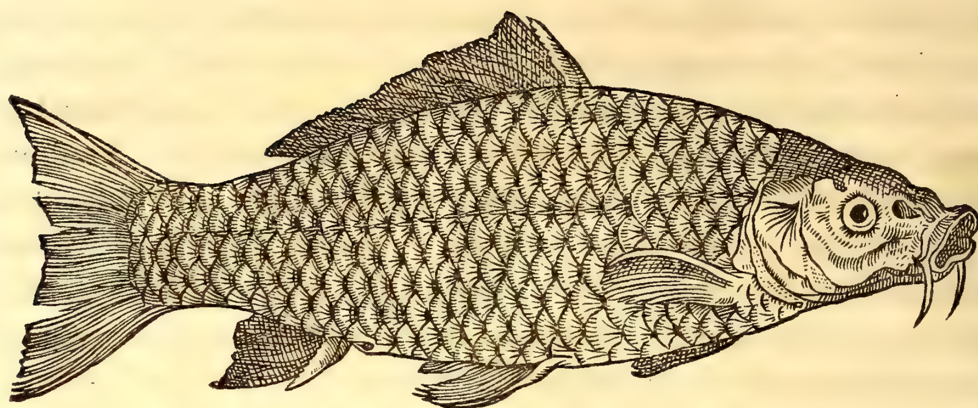
## De altera Chalcide.



### CAPVT III.

EPIROTÆ Eundem cum superiore piscem *Sarachum* appellant,quem in lacubus suis capiũt, & muria condiunt, ac in fumo exsiccant,vt alio transuehere possint.Huius generis quidã sunt minores, Sardinis, vel Thrissis paruis tam affines, vt vix internoscas, vt pictura nostra demonstrat. Alij ad magnarum Thrissarum magnitudinem accedunt. Chalcides tradit Aristoteles à pediculis infestari, quo in loco videtur mihi pediculorum nomen latiùs patere:vt eo bestiolæ omnes infestæ comprehendantur. Locus est huiusmodi. τῇ δὲ χαλκίδι νόσημα ἐμπίπτει νεανικὸν, φθεῖρες ὑπὸ τὰ βράγχια γινόμενοι πολλοὶ ἀναιροῦσι. Chalcis vitio infestatur diro ( sic Gaza νεανικὸν νόσημα interpretatur) à pediculis multis natis sub branchiis interimuntur.

## De Cyprino.



### CAPVT IIII.

SI Cyprinorum nota propria sit palatum carnosum habere linguæ vice, plurima quidem sunt Cyprinorum genera. Nam quæ Tinca & Brama nominatur, atque plures alij pisces palatum carnosum habent. Quoniam verò quæ *Carpa* à Gallis omnibus vocatur, inter cæteros omnes pisces maximè carnosum palatum habet, atque ita euidens, vt vulgus etiam linguam appellet, eam pro veterum Cyprino hîc describemus, & Cyprinum esse comprobabimus. Aliquot alios quibus nota hæc communis est cum quibusdam aliis huic tanquam species subiiciemus. Sed primùm id peruestigandum, sit ne Cyprinus piscis marinus an fluuiatilis, an lacustris. Oppianus cum marinis litoralibus recenset.

*Lib.4. ἁλιευτικῶν.* Σκόμβροι κυπρῖνοί τε καὶ οἱ φίλοι αἰγιαλοῖσι.

Et aliquando post de partu matinorum piscium loquens.

Πέντε δὲ κυπρίνοισι γοναὶ μούνοισιν ἔασιν,

Neque hunc solùm sed etiam alios omnes quorum Aristoteles meminit, Oppianus marinos facit. Athenæus à marinis non seiunxit, *Lib.7.* etiam Aristotelem citans. Κυπρῖνος τῶν σαρκοφάγων, καὶ οὗτος, ὡς Ἀριστοτέλης ἱστορεῖ, καὶ συναγελαστικῶν. At Dorion eodẽ Atheneo citante inter fluuiatiles & lacustres collocat. Δωρίων δ' αὐτοὺς ἐν τοῖς λιμναίοις καὶ ποταμίοις καταλέγων γράφει οὕτως. λεπιδωτὸν ὃν καλοῦσί τινες κυπρῖνον. Prior locus est. Cyprianus ex carniuoris & gregalibus est piscibus, vt tradit Arist. Sed hunc locũ postea excutiemus. Alter est. Dorion vero in lacustri- *Lib.4 de hist. naima.cap.8.* bus& fluuiatilibus numerãs sic scribit. Lepidotũ quem vocant quidã Cyprianum, Arist. sine controuersia aliquot in locis fluuiatiles Cyprinos esse facit, vt quũ nonnullis piscibus palatũ carnosum pro lingua dat

datum esse ait, veluti inter fluuiatiles Cyprino. Et alio in loco de fluuiatilibus & lacustribus tractans, vt Silurum, ita Cyprinum tonitruo sopiri magno scribit, sed leuius. Item alibi de partu lacustrium & fluuiatilium scribens. Iam verò experientia docet non solùm in fluuiis, sed in lacubus magnis & in stagnis Cyprinos nasci. Quare nõ refert si inter fluuiatiles vel lacustres annumeres. A Gallis omnibus *Carpe* vocatur. Genere ab Italorum *Carpione* differt, vt post dicetur, quod propter eos dico qui nominis affinitate in eum errorem inducti sunt, vt *Carpionem* Italorum cum *Carpa* nostra confuderint. Cyprinum Veneti *Rainam* vocãt, Romani *Burbarum*, alij *Carpanum*, alij *Carpenam*. Κυπρῖνος & Κυπριανὸς à Græcis vocatur. In lacubus & in fluuiis quibusdam ad insignem magnitudinem accrescit: vidimus enim qui trium cubitorum magnitudinem attigerit, nec solùm longo sed spisso est corpore, squamis tegitur maximis & latissimis, à quibus λεπιδωτὸν appellatum fuisse puto à Dorione. Vix enim alium reperias qui validiores vel latiores habeat squamas. Colore est flauescente maximè quum senuit. Iunior colore est magis ad fuscum inclinante. Capite est breui pro corporis ratione, Tincis hac parte similis. Ore est medio labris adiposis, carnosis, flauescentibus. Ex superioris labri lateribus iuxta angulum scissuræ oris extat appendix vtrinque vna, mollis, flauescens, in acutum deficiens, μύσταχας possis appellare. Supra has aliæ breuiores sunt, & ideo minùs euidentes nigricantes. Dentibus caret Cyprinus, sed horum vice os palati medio infixum planum habet, læue, triangulare, ex aduerso, in parte inferiore ossa duo incisa, in gulam recurua. Oculis est mediis, ante quos sunt foramina. Pinnis natat latis, duæ sitæ sunt ad brãchias magnæ, in medio ventre duæ inter quas & caudam alia est vnica, quæ serrato aculeo & valido innititur, inter hanc & præcedentes est excrementi meatus. Ex medio dorso vnica erigitur ad caudam ferè continua robusto etiam incisoque aculeo fulta. Cauda lata est, ex nigro rubescens, vt & postrema pinna. Lingua caret, vt iam diximus, sed eius loco palatum carnosum dedit natura saporum percipiẽdorum causa, quod euulsum linguæ formam adeo refert, vt non solùm vulgus, sed etiam viri docti linguã vocent, & linguã veram esse præfractè defendant, adeo difficile est opinionem euellere, quæ in animis hominum penitus insedit. At qui in os viuorum Cyprinorum digitos immiserit, qui viuos mortuósve dissecuerit, cernet superiori oris parti siue palato carnosam substantiam affixam, inferiori nullo modo hærentem, nec vllo pacto solutam aut liberam, vt lingua dici nõ debeat, nisi imperfecta admodum incertáque. Itaque non iam falsæ & inueteratæ opinioni nemo fidem adhibeat, sed τῇ ἀληθείᾳ, Aristotelique sic scribenti. Ἐν δὲ τοῖς ἐνύδροις, καλουμένοις δὲ ἰχθύσιν, τὸ μὲν τῶν

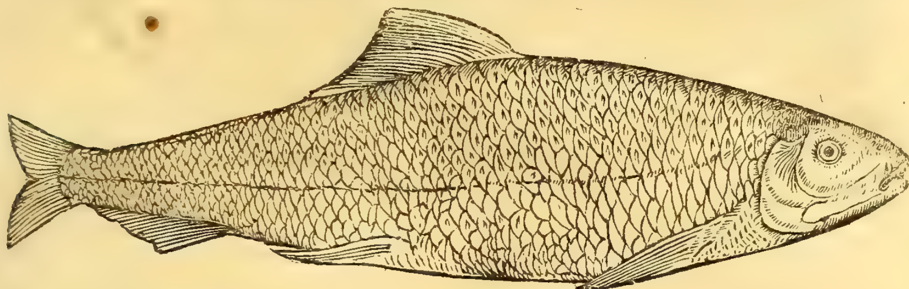
Li.8. de hist. cap. 20.
Lib.6. de hist. cap. 14.
Lib.4. de hist. cap.8.

χυμῶν αἰσθητήριον τὴν γλῶτταν ἔχουσι μὲν, ἔχουσι δ' ἀμυδρὰς, ὀστώδη τε γὰρ καὶ οὐκ ἀπολελυμένην, ἀλλ' ἐνίοις τῶν ἰχθύων ὁ οὐρανός ἐστι σαρκώδης, οἷον τῶν ποταμίων ἐν τοῖς κυπρίνοις. ὥστε τοῖς μὴ σκοπουμένοις ἀκριβῶς δοκεῖν ταύτην εἶναι γλῶτταν. Aquatiliũ generi quos piſcesvocamus, data q̄dē eſt lingua, ſed imperfecta, incertáq;, oſſea enim nec abſoluta. Sed palatũ nõnullis carnosũ ꝑ lingua eſt, velut inter fluuiatiles Cyprino, ita vt niſi diligẽter inſpexeris, lingua id eſſe videatur. Huiuſmodi palato carnoſo prędit i ſunt & alij piſces, vt Balerus, Tinca, & plures lacuſtres q̄ lingua & dẽtibus carẽt. Qui dentes habẽt q̄bus alimẽtũ retinere queãt, iidẽ & linguã obtinẽt oſſeã, imperfectã, inferioríq; parti hęrẽtẽ, velvt linguę illi oſſeę dẽtes infigi poſſent, queãdmodũ nõnullis in palato. Nullis horũ palatũ eſt carnosũ. Sed ad Cyprinũ redeamus. Is ꝑ corporis ratiõe vẽtriculũ vel magnũ, vel paruũ habet. Hepar mediũ, in quo fellisveſica nigricãs. Splenẽ magnũ, pinguedine obducta inteſtina. Ouis diſtẽtũ vẽtrẽ ſemp̄ rep̄ias, q̄ q̄nquies aut ſexies anno parit, autore Ariſt. ſed ex ouis incremẽtũ tardũ eſt, ouáq; edita à mare ſeruãtur quũ cõgeſta repererit, reliqua pereũt. Cyprinus enimBalerus &ſimilesvadis ſe intrudũt quũ parturiũt ac ſępenumero ſingulas fœminas, mares tredecim vel quatuordecim perſequũtur, fœmina oua progrediendo emittit, mares ſectantes ſemẽ ſuũ ouis aſpergũt, verùm plurima pereunt: cùm fœmina nõ ſtabilis, ſed mutans continuè pariat, diſsipari oua neceſſe eſt, videlicet ea quæ nõ in materiã inciderint aliquã ſed excepta ab vnda ferantur. Illud verò notandũ nõ ſolùm maris & fœminæ cõmiſtione Cyprinos naſci, ſed etiã ſpõte, & ſine vllo maris & fœminæ ſemine, id quod experientia mihi cõfirmauit: vidi enim in aquis in caua loca & montibus ſepta receptis & collectis ſpõte generatos Cyprinos, in quæ loca nec riuus, nec ſtagnũ, nec palus, nec lacus, nec fluuius vllus, nulla denique aqua præter cæleſtẽ influxiſſet. Quã Galli omnes Carpam vocãt, veterũ Cyprinũ eſſe ex ſuperioribus notis perſpicuũ eſt, maximè ex frequẽti partu, ex ſquamarũ magnitudine, ex eo quod lacuſtris ſit, & fluuiatilis ſententia Dorionis & Ariſt. Nã quãtũ ad Athenæi locũ iã citatũ attinet, dicimus integrum nõ eſſe, neq; enim carniuorus Cyprinus ab Ariſt. ponitur, cùm herbis, muco, luto veſcatur, neq; verba hæc ſenſum vllũ habẽt: τὴν δὲ γλῶτταν οὐχ ὑπὸ τῷ στόματι, ἀλλ' ὑπὸ δ' στόμα κέκτη), tradit enim Ariſt. linguã Cyprino deeſſe ſed eius loco palatũ carnoſum habere, ídq; maximè in piſce quẽ exhibemus cõſpicitur. Sed de hac nota ſatis iam diximus. Noſtri Cyprinos in piſcinis &viuariis includunt, alij in paludes & ſtagna cõiiciunt, magno prouentu: nam tertio vel quarto quoq; anno maximos quoſq; diuẽdunt, relictis paruis ad propagationem. In lacubus Allobrogum & Italiæ vt in Lario capiuntur Cyprini admirãdæ magnitudinis. Capiuntur in fluminibus & riuis, vt in Sequana, Arari, Lado. Vniuerſè q̄dẽ carne ſunt molliore, humida, parũ glutinoſa, ſatis inſipida, ſed pro locorũ in quibus ꝓueniũt, & nuriũtur differẽtia, magis minúſue ſalubres vel inſalubres

ſunt

ſunt.Qui in fluuiis magnis vrbibus vicinis earúmque ſordes excipien tibus degunt, mali ſunt ſucci, à quibuſdam tamen cupediarum amatoribus valde probātur,quod pingues ſint & prægrādes,magis probādi qui in rapidis & puris aquis naſcūtur & viuūt.Qui in paluſtribus & ſtagnātibus aquis,lutū olēt.Lapis palati ægris in graui febris ęſtu alleuamētū aliquod adferre traditur ꝙ ſitim ſedet & refrigeret.Eodē ſanguinis è naribus fluxiones cohiberi ſi ore cōtineatur,ſunt ꝗ affirmēt.

## De Cyprino clauato ſiue Pigo.



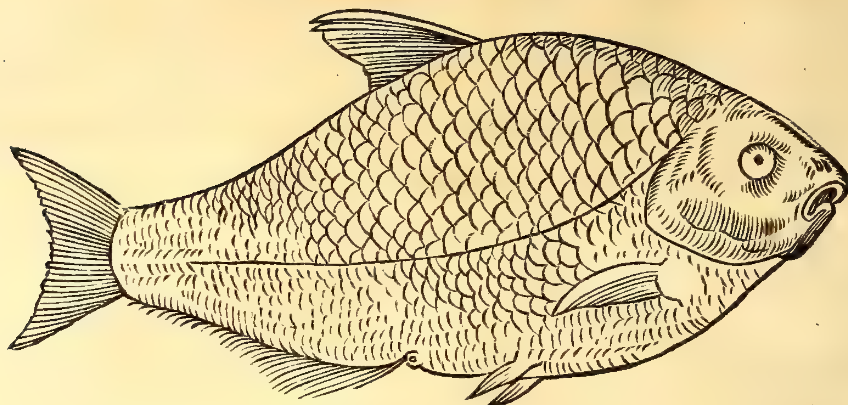
CAPVT I.



A Mediolanēſibus Pigus vocatur piſcis,Gręcis veteribus vt arbitror incognitus,quamobrē nomine Gręco atq; etiā Latino vacat,etiā ſi Plinius huius mētionē fecerit, vt mox dicemus,nullo tamē ꝓprio nomine impoſito. Vulgi ergo appellationē ſequētes Pigū nominare poſſumus,vel,quia ex Cyprinorū eſt genere à clauis qui è mediis ſquamis exiſtunt Cyprinū clauatū vel aculeatū rectè vocabimus,vt hoc maximè diſcrimine à cæteris diſtinguatur.Hūc optimè expreſſum Piſis mihi dedit Guinus Medicus.Eſt igitur Pigus ex Cyprinorū genere, qui in Lario & Verbano lacu tantū reperitur , vt aſſerūt Mediolanenſes, Cyprino ita ſimilis , vt dēptis aculeis Cyprinū eſſe affirmes. Eſt enim eodē corporis habitu.Pinnas totidē eodē in loco ſitas,os, oculos,palatū eodē modo carnoſū,interna omnia ſimilia habet. A brāchiis linea curua ducta eſt,pūctis notata,colore eſt glauco,vētre rubeſcēte. Squamis magnis tegitur,è quarū medio oriuntur aculei acuti veluti cryſtallini.Vita moribus,ſapore,ſucco,Cyprino ſuperiori ſimilis,niſi ꝙ paulò melior eſt.Pigū eſſe cuius meminit Plin.lib. ix.duę certiſſimę notæ demonſtrāt.Plinij verba primū ſubiiciemus, deinde notas declarabimus.Duo lacus,inquit,Italię in radicibus Alpiū,Larius & verbanus appellātur,in quibus piſces omnibus annis Vergiliarū ortu exiſtūt,ſquamis cōſpicui,crebris atq; pręacutis,clauorū caligariū effigie , nec amplius ꝙ̃ circa eū mēſem viſuntur.Notę ſunt hę,prior ꝙ in Lario & Verbano tātū lacu reperiūtur hi piſces,teſtibus omnibus horū lacuū accolis,reliquíſq; Italiæ populis.Altera ſumitur ex clauis è mediis ſquamis enatis,vt pictura oſtēdit,quos clauis caligaribus cōparat Plin.Sūt autē caligę calceamēti militaris genus ad mediū vſq; tibiam,vt in antiquis marmoribus,& numiſmatis perſpicitur,vnde claui caligares,qui caligis affigebantur vel ad conſtringendū vel ad ornandū,quales Turcæ etiam hodiæ calceis ſuis affigunt. Cap. 18.

V

## De Cyprino lato siue Brama.



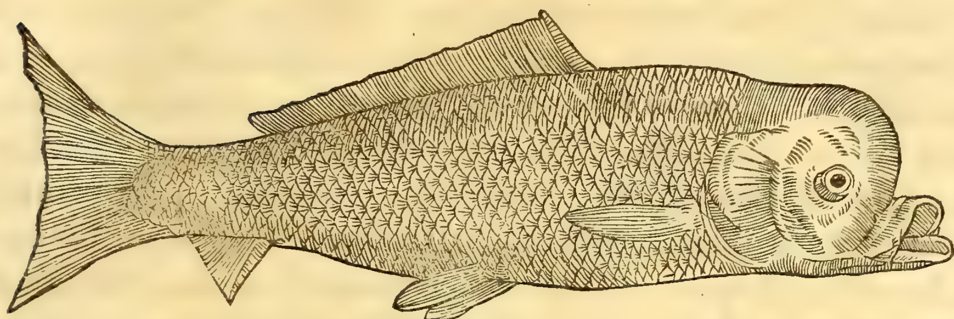
CAPVT VI.



SI Cyprinorum genera plura statuenda sunt, eis non inepte piscem subiiciemus, quem Galli *Bramam* vocant, Itali *Scardolam* & *Scardam*: squamis enim, corporis specie, vita Cyprino similis est, sed latiore corpore & compresso, quod illi ex lacustribus & fluuiatilibus maximè conuenit, ac proinde ea differentia à Cyprino distinguetur. Sunt qui ob nominis affinitatem quam *Bramam* vulgus vocat, Abramidem esse putent, sed non sine errore: nam Oppianus, & Athenæus qui Abramidis meminerunt, Thrissis semper coniunxerunt vt suspicari necesse sit Abramides Thrissis similes esse, vel eiusdem generis, atque marinas quæ statis temporibus fluuios subeant, quæ de Brama dici nō possunt. Quare rectiùs Cyprinus latus dicetur. Est autem piscis fluuiatilis & lacustris, maximus & latissimus, capite paruo pro corporis magnitudine, dorso repando & cultellato, corpore compresso, squamis magnis tecto. Linea à branchiis ad caudam ducta curua est. Ad branchias pinnæ duæ sunt, in medio ventre duæ aliæ, ab excrementi meatu alia est ad caudam continua. Huiusmodi pisces in lacubus maximi nascuntur. Vidi in Aruerniæ lacu quodam Bramas quæ binûm cubitorum longitudinem, pedum totidem latitudinem æquarent. Stagnantibus aquis delectantur, illícque muco, herbis, luto vescuntur. Quare in his tantùm fluuiis reperiuntur qui tardè fluunt, turbidáque sunt, & crassiore aqua, qualis est Araris, multi item in Gallia Belgica, nec in iis ad eam vnquam magnitudinem accrescunt, ad quam in lacubus & stagnis. Carne sunt molli, pingui, excrementitia, à nonnullis tamen habetur in pretio. In craticula assatur, vel farina bene subacta & pista includitur aromatis codîta, sed suauior est quàm salubrior.

De Cy

## De Cyprini mira ſpecie.

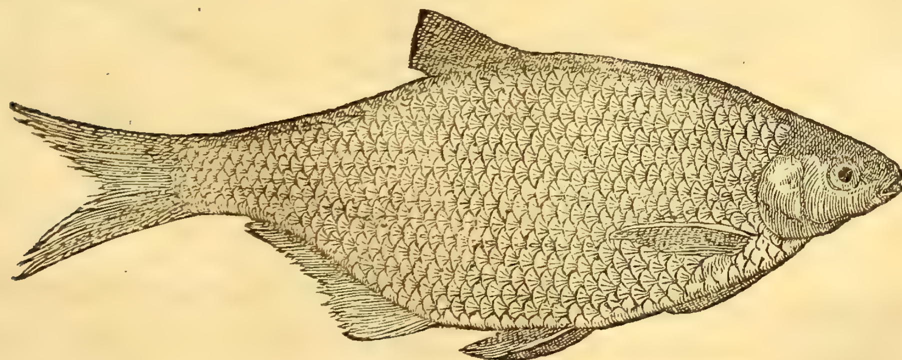


*CAPVT VII.*



NEC Potui nec debui ſtudioſe lector ſilentio præterire miram Cyprini ſpeciem quę Lugduni in foro piſcario viua empta eſt, dum hęc commentaria mea pręlo iamiam committenda eſſent. Nullus fuit qui non, demptis capite & roſtro, Cyprinum eſſe iudicarit hunc piſcem. Nam ſquamarum figura & colore, pinnis, earundem ſitu, cauda idem plane eſt cum Cyprino. Pinna dorſi initio aculeum inciſum habet, vt in Cyprino. Eundem aculeum habet alia pinna quę excrementorum meatum ſequitur, quæ rubeſcit, item caudæ pars ei reſpondens. Tota cauda lata eſt vt in Cyprino. Duas alias pinnas habet ad branchias, ſimiliter duas in ventre. Caput habet non protenſum vt Cyprinus ſed Delphini capiti ſimile, roſtrum ſatis longum ſed obtuſum quale reuera pictura reprȩſentat. ex ſuperiore roſtri parte iuxta oris ſciſſuram appendix carnoſa vtrinque vna depēdet, vt in Cyprino, hac ſuperior eſt alia breuis & vix apparens niſi propiùs inſpicias vtrinq; etiam vnica.

## De Ballero.



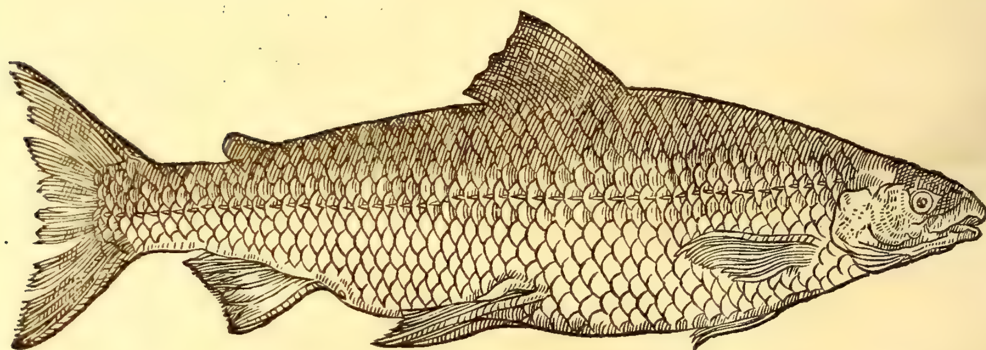
*CAPVT VIII.*



ALVGDVNENSIBVS & lacuum qui in Allobrogibus ſunt accolis, piſcis Bramæ corporis ſpecie valde affinis *Bordeliere* nominatur, quod litora ſemper ſectetur & quærat: *bord* enim litus ſignificat. Hunc Ballerum eſſe puto cuius inter fluuiatiles & lacuſtres

bis meminit Ariſtoteles. Bramæ tam ſimilis eſt vt parum cautis pro bramis ſæpe vendatur, ſed ab iis magnitudine corporis & ſquamarum differt,& pinnarum ac caudæ colore. Eſt igitur Ballerus capite breui ore paruo,ſine dentibus,ſed horum loco oſſa habet aſpera, ſine lingua,ſed palato carnoſo.Pinnas duas habet ad branchias, duas alias in medio ventre,ab excrementi meatu vnicam ad caudam vſque, in dorſo aliam.Poſteriores pinnæ cum cauda rubro colore perfuſæ ſunt, vt in Percis fluuiatilibus videre eſt,quæ in dorſo eſt nigricat. Linea à branchiis ad caudam curua producta eſt.Branchias quaternas habet. Os in medio palato habet,ex aduerſo ſita ſunt oſſa duo loco inferiore,altera parte ſerrata quibus contrario occurſu cum palati oſſe herbæ atteruntur.Ventriculum paruum habet,inteſtina pinguedine oblita,hepar ex albo rubeſcens,in quo fel viride,ſplenem rubrum. Vita & moribus à Cyprino non differt.

## De piſce ſuperiori ſimili,& proprio Lemani lacus.

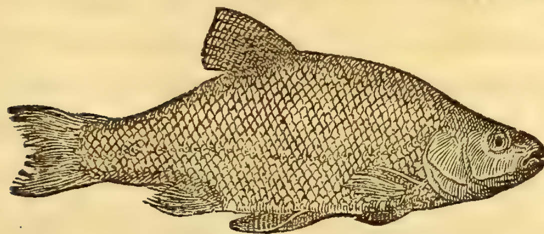


*CAPVT IX.*

SVPERIORI nõ valde diſſimilis piſcis eſt Lemani lacus proprius qui *Vangeron* ab accolis vocatur,Mugilibus roſtro ſimilis eſt,ſed paulò longiore.Dentibus caret.Pinnas duas ſubaureas habet ad branchias, in medio ventre duas alias croceas, ab excrementi meatu vnicam,in dorſo aliam.Cauda in duas deſinit,quas ſquamæ initio integunt,etiamſi non adhæreant. Cyprino & corporis ſpecie & carnis ſubſtantia ſuccóque affinis,& vilis habetur.

De Tin

## De Tinca.



CAPVT X.



INCÆ nomen ab Ausonio vsurpatum hodie quoque in Gallia & Italia seruatur. Piscis hic in lacubus stagnis & fluuiis qui rapidi nõ sunt viuit. Ex viridi flauescit, corporis specie, pinnis & earum situ, palato carnoso Cyprinum imitatur, squamis autem differt, paruis enim admodum & tenuibus tegitur, muco semper obductis, quam ob causam Tincæ lubricæ sunt. Præterea circa oculos circulus in Tinca ruber est, in Cyprino flauescens. Linea à superiore branchiarum parte descendens corpus mediũ intersecat. Pinnas duas habet ad branchias, alias duas in ventre, vnam à podice, aliam in dorso breuem sine aculeo. Cauda in pinnam latam desinit. Lapillos habet in capite Auratæ & reliquorum marinorum modo. In ima oris parte ossa serrata pro dentibus. Branchias quaternas duplices. Ventriculum paruum, fel aqueum in hepate, vesicam geminam aëre plenam in ventre, oua pauciora quàm Cyprinus. Nutritur aqua, luto, & muco, quamob causam palustribus & lacustribus aquis, & fluuiis tarde fluentibus gaudet. Vilis est, & pauperiorum cibus. Ausonius.

*Et virides vulgi solatia Tincæ.*

Crasso, glutinoso, excrementitióque est succo. Sunt qui Tincam, Aristotelis φύλωνα esse putent, quem Fullonem vertit Gaza, de quo hæc tantùm Aristoteles. Ὃν δὲ καλοῦσι φύλωνα, πρὸς τοῖς αἰγιαλοῖς ἐν ὑπηνέμοις, ἀγελαῖος δὲ καὶ οὗτος. Id est, Fullo quem vocãt, litora petit tranquilliora, sed is quoque gregalis est. *lib. 4. de hist. cap. 14.* Præterea eundem esse cum eo qui Dorioni Γναφεὺς vocatur. Athenęus. Γναφεύς. Δωρίων ἐν τῷ περὶ ἰχθύων δ' ἐκ τῆς ἑψήσεως τοῦ γναφέως. ὑγρὸν, φησὶ πάντα σπίλον καθαίρειν. Id est, Fullo. Dorion in lib. de piscibus ait fullonis decocto maculã omnem elui. Alij dubitant sítne idem Fullo Aristotelis, & Γναφεὺς Dorionis, cuius dubitationis causam nullam video, cùm Fullo Aristotelis lacustris sit vel fluuiatilis, Dorion vero marinos duntaxat pisces numerasse videatur. Quod vero Tinca & Fullo idem sint non inde necessario efficitur, quia Tincæ decocto sordes deterguntur. Idem enim & Anguillarum, & Ichthyocollæ, & aliorum piscium admodum glutino-

sorum decoctum præstare potest: nam lento & glutinoso humori quod pingue est & sordidum hæret, atque vna vtrunque abluitur & tollitur. Tincæ quidem muco obducuntur, & sese mutuo lambunt, id quod aliquando obseruaui, his Lucios vulneratos sese adfricare, & muco vulnera conglutinare tradunt. Non immerito à P. Iouio Platina reprehēditur, qui Tincas antiquitus Mænas fuisse existimauit, cùm Mænæ solùm sint marinę, Tincæ palustres siue lacustres & fluuiatiles. Vidi Romæ Iudæos quosdam Medicinā exercentes qui carpo & plantis pedum Tincas per dorsi longitudinem discissas admouerent in febribus ardentissimis. Sed id nisi in tempore fiat, non modo nihil profuerit, sed maximè obfuerit: nam frigiditate intro repellente, ac magis constringente augetur incendium.

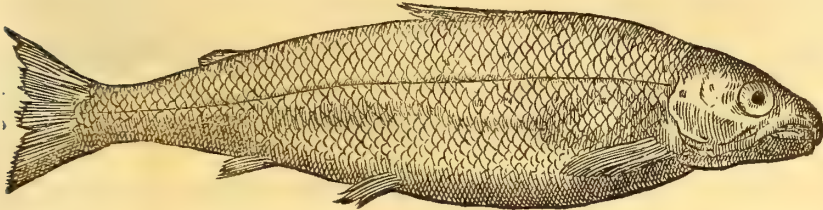
## De Salmonum generibus.

*CAPVT XI.*


VLTA genera Salmonum statui possunt, vnum eorum qui in Oceano nati flumina eodem influentia subeunt, alterum eorum qui in Lemano lacu reperiuntur, aliud eorum qui in Benaco, aliud eorum qui in rapidis fluuiis & riuis è montibus ortis viuunt, de quibus omnibus suis locis dicemus. Fuisse Salmones fluuiatiles & marinos indicant Plinij verba LIB. IX. In Aquitania Salmo fluuiatilis marinis omnibus præfertur. *Cap. 18.* Qui Plinij locus duplicem sensum habere potest, vt Salmo fluuiatilis marinis Salmonibus præferatur: de iis enim piscibus loquitur Plinius, qui pro locorum varietate principatum obtineant, vel vt Salmo fluuiatilis marinis omnibus præstet. Sed Salmones marinos esse experientia comprobat: in Ligeri enim Garumna, Rheno, atque aliis Galliæ & Germaniæ fluminibus certum est capi Salmones etiam nonnunquam miræ magnitudinis è mari illuc profectos, in quibus fluminibus aliquādiu enutriti, pinguissimi, suauissimi atque lautissimi redduntur. Qui in fluuiis reperiūtur aliunde nō profecti Truttæ vocantur. Quod si cui mirum id videatur, contempletur quęso diligentius Salmonis ac Truttę speciē, ac notas singulas, is proculdubio eas omnes adeo consentire perspiciet, vt facilè mihi sit assensurus. Hoc ego in Salmone & Trutta magna (quam Salmonatā vulgus nostrum vocat) sum expertus, nec notam vllam qua distingui possent comperi. Idem periculum feci in Salmone paruo, & eiusdem magnitudinis Trutta, atque eandem in his similitudinem comperi. Id omnibus commune est, quod posteriorem dorsi pinnam paruam habent

bent & ſubrotundam, pinguémque. Sed ſingula declarabimus ſuis locis. Nunc de Salmonum lacuſtrium generibus dicemus.

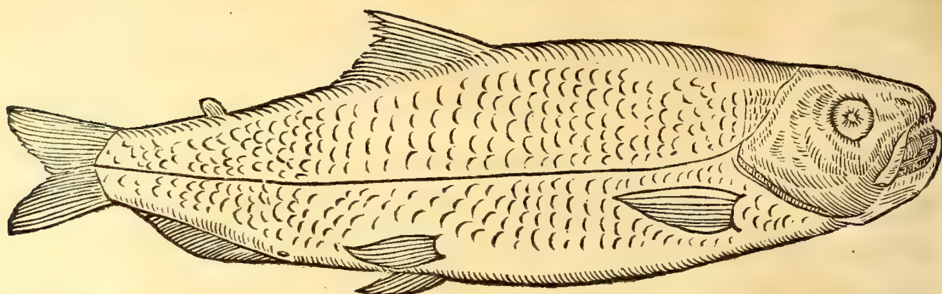
## De Carpione.



### CAPVT XII.

INTER Lacuſtres, Truttas vel Salmones Carpio ab Italis nominatus reponetur, quod figura partium numero & carnis ſubſtantia illis ſit ſimilis, vt ex collatione cuique perſpicuum eſſe poterit. Rectè igitur vocabitur Salmo vel Trutta Benaci lacus, quod in nullo alio reperiri omnes affirment. Ferunt olim in Italia *Pione* appellatum, deinde quum quidam cui carius piſcis hic venditus fuerat facetè dixiſſet ſe *Carpione* emiſſe, inde vocari cœptum pro *Pione*, *Carpione*. Eſt igitur Carpio piſcis pedali magnitudine, capite, ore, dentibus, branchiis, pinnis, cauda, ſquamarum paruitate Truttis ſimilis. Corpori maculas aſperſas habet nigricantes & rufas. Ventre eſt candido, lateribus aureis, dorſo nigricante. Pinnulam dorſi poſteriorem adipoſam habet, quæ Salmonum & Truttarum nota eſt. Hoc tantùm à Truttis differt quod ventre ſit paulò prominentiore, & roſtro longiore. Cæterum partibus internis, carnis ſuauitate & ſubſtantia Truttas optimas refert, quantum guſtu deprehendere mihi licuit, quum per litora Benaci iter facerem: illic enim diligentius Carpiones contemplatus, & aſſos, & elixos mihi parari iuſſi ſine vllo condimento, vt veriùs de ſucco & ſubſtantia iudicare poſſem. Tanti faciunt piſcem hunc Itali vt vix vllum alium vel marinum, vel fluuiatilem cum eo conferendum putent. Et eſt reuera piſcis bonus, carne duriuſcula, ſiccáque, minimè glutinoſa, rubeſcente, denique omnino Truttis vel Salmonibus ſimili. Editur Carpio elixus ex aceto. Solent & Benaci accolę in ſartagine frixum, foliis inuolutum, aceto irrigatum per vicinas vrbes circunferre. Idem mos eſt apud nos Cemeneorum montium incolis in Truttis ſeruandis & alio mittendis. Aiunt Carpiones diu ſeruatos contabeſcere & deteriores fieri, quod & multis aliis piſcibus accidit, maximè iis qui delicatiore, & friabili ſunt carne. Contrà qui duri & glutinoſi ſunt, aſſeruati meliores fiunt, & concoctu faciliores.

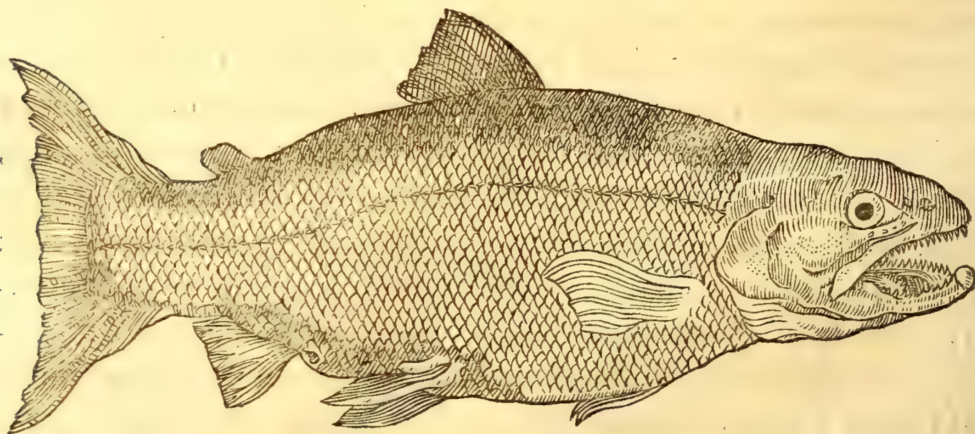
## De Salmone Lemani lacus siue Vmbla.



*CAPVT XIII.*

NVLLVM apud veteres scriptores nomē reperi piscis eius qui à Lemani lacus accolis *Vmble* dicitur. Ac ne quis nominis affinitate decipiatur differt ab Vmbra pisce qui in Gardone Galliç nostrę Narbonensis flumine capitur, quāuis sit is quoque in Truttarum siue Salmonum genere. Item ab eo eiusdē nominis qui in Lado nostro reperitur, qui Mugilis fluuiatilis species est. Est igitur Vmbla, Lemani lacus Salmo, magno ore, non solùm in maxillis dentibus armato, sed etiam sex magnis in lingua. Corporis specie, pinnarum numero sitúq; partibus internis Truttis vel Salmonibus similis. Caput liuescit. Brāchiarū opercula argētei sunt coloris, in extremo aurei. Hepate est carnoso, in quo fel sitū est. Carne est suaui, sicca & dura cùm senuerit. Aliquādo duos cubitos longi huiusmodi pisces à Lemano lacu Lugdunū aduehūtur.

## De altero Salmone Lemani lacus siue Vmbla altera.

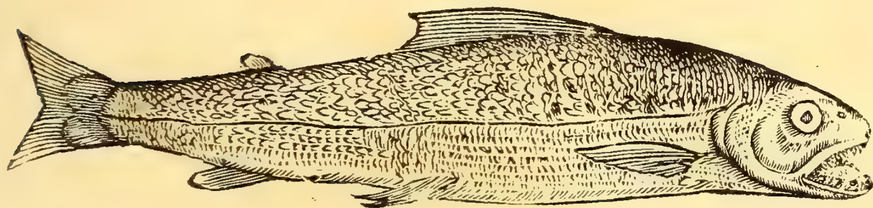


*CAPVT XIIII.*

PISCES valde inter sese similes non solùm tractatione, sed etiam nomine cōiunguntur, vt Thrissæ, Trichides & Trichiæ. Sic similis superiori Vmblæ hic quem exhibemus, Vmbla etiam vocatur, sed discriminis causa cognomen additum fuit, appellāt enim Lemani lacus

cus accolæ *Umble cheualier*, fortaſſe ob magnitudinem, præſtantiam & robur. Neque verò à ſuperiore ſolùm differt, vel ſexu, vel ætate, vt ex ſequenti deſcriptione perſpicuum fiet. Eſt igitur hic piſcis Salmonibus & Truttis, quæ vulgò ſalmonatæ dicũtur, ſimilis, roſtro recuruo, quo à ſuperiore differt, id enim longius habet, & acutius. Maxillæ inferioris extremum incuruum in maxillam ſuperiorem eius rei gratia excauatã recipitur, vt in Salmonibus videre eſt. Maxillę lineis multis diſtinctæ ſunt. Dorſum ex cæruleo nigricat. Venter aureo colore. Hepar flaueſcit, in eo eſt fel, ſplẽ nigricat. Vẽtriculus gulæ ſubiectus eſt, longus, ſpiſſus, cuius innumerabiles ſunt appendices, quẽadmodùm in ſuperiore. In inſignem magnitudinem accreſcit. Carne eſt ſicca & dura, in aſſulas diuiditur, quæ Caryophyllis confixę in craticula aſſantur, & oleo ſiue butyro irrigantur. Paratur etiam hîc piſcis Truttæ modo. Caput maximè commendatur vt Salmonis.

## De Truttis.



### CAPVT XV.

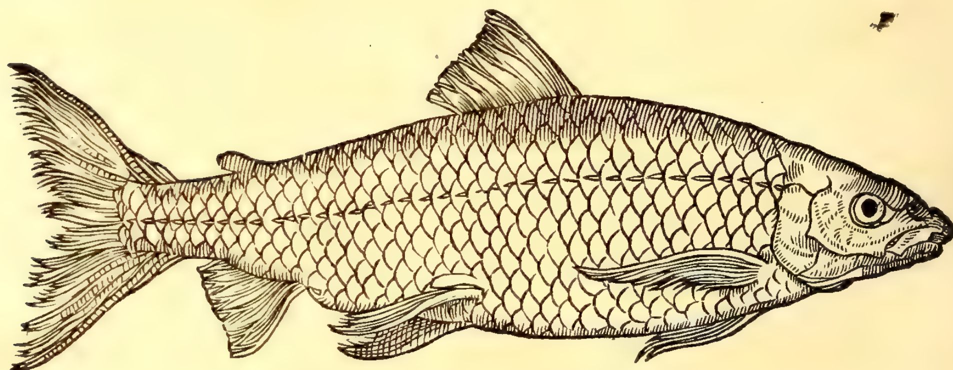
TRVTTAS Salmones eſſe fluuiatiles vel lacuſtres nemo eſt qui negare poſsit, ſi has cum Salmonibus marinis qui flumina ſubeunt diligentius contulerit, & partes omnes tum internas tum externas, vitã moreſque accuratius inſpexerit. Sed vt Salmonum, ita Truttarum diſcrimina quædam ſunt, à corporis colore vel maculis, & à loci varietate ſumpta. Quæ enim in fluuiis rapidis & limpidis inueniuntur, non ſunt adeo maculoſæ, & magnitudine, ſucco, carnis colore & ſubſtantia multò inferiores ſunt iis, quæ in magnis lacubus Italiæ, Germaniæ, Allobrogum capiuntur, quæ Truttæ ſalmonatæ, id eſt in Salmonem verſę, & eodem carnis rubore. De his nunc agimus, quales nobis ſuppeditat Lemanus lacus, quas Salmones lacuſtres vocabimus. Huiuſmodi igitur Trutta ad duûm triûmve cubitorum magnitudinem accreſcit. Truttis aliis ſimilis vel ſuperiori

Vmblæ,vel Salmoni fœminæ, maximè rostro recuruo, squamis minoribus quàm Salmo minúsque argenteis, sed pluribus & frequentioribus maculis purpureis cōspersa. Pinnis,earum situ,maximè pinna dorsi posteriore adiposa,partibus internis,carnis substantia & colore Salmoni simillima. Tales Truttæ permagnæ è lacu Lemano Lugdunum deferuntur,quas primo aspectu nemo est videndis Salmonibus assuetus,qui non Salmones esse contendat. Ausonius in Mosella Sarionem piscem medium facit inter Salmonem & eum qui Salar ab eo vocatur. Sítne Sario Trutta nostra, dubito:solam enim in magnitudine differentiam statuere videtur. Versus eius sunt.

*Téque inter geminas species,neutrúmque & vtrunque*
*Qui nec dum Sario,nec iam Salar,ambiguúsque*
*Amborum medio Sario intercepte sub æuo.*

In multis Galliæ fluminibus Truttæ cùm senuerint, lacustres Truttas æquant magnitudine. Æstate caro magis rubet. Lacustribus & fluuiatilibus pinguiores sunt marini Salmones in amnium dulcibus aquis saginati,citiúsque satiant. Illæ carne sunt sicciore,atq; hac maximè differentia inter vescendum secerni possunt.

## De Lauareto.



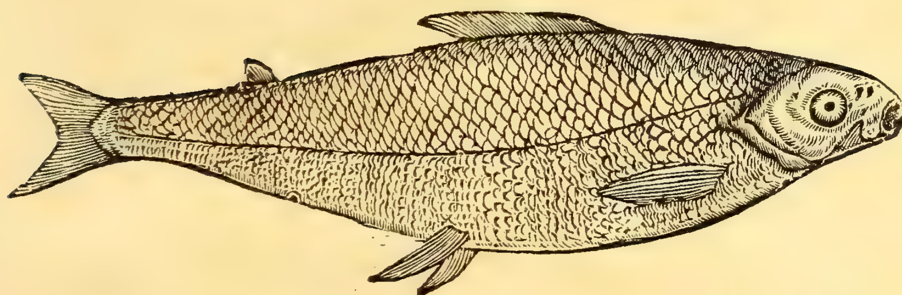
*CAPVT XVI.*

VERNACVLIS & propriis vocabulis in rebus nostris explicandis & veterum nominum penuria vti cogimur,vt in pisce qui in lacubus Allobrogum tantummodo reperitur nominando, vulgi appellationem sequimur & Lauaretum vocamus, quem Salmonum Truttarúmque generi adiungendum esse suaderet pinnula illa dorsi posterior adiposa Salmonum & Truttarum generi propria, nisi multa alia reclamarent, vt oris constitutio Thrissis quàm Salmonibus similior, os sine dentibus, caput compressum, corpus maculis carens,caro mollis & candida. Lauaretum igitur inter Salmones & Alosas ambigere meritò dicemus. Is quod nūquam

sordidis

ſordidus ſit, ſed bene ablutus ſit, ob munditiem & candorem nomen habere videtur. Lacuum Allobrogum proprius eſt vt Burgetij, & Æquebeletij. Nec vllus eſt qui in Italia, Germania, Gallia, aut alibi vſpiam viderit. Pedali eſt magnitudine, corpore vtcunque compreſſo, Aloſæ vel Harengi modo: eos enim piſces capite & ore planè refert. Maxillæ dentibus carent, ſuperioris latera inferiora operiunt & claudunt. Corpus ſquamis tegitur argenteis. A branchiis per medium corpus recta linea deſcendit. Pinnas duas ad branchias habet, totidem in medio ventre, proximè anum pinnulam vnicam, in dorſo priorem maiuſculam, poſteriorem paruam & pinguem, Salmonum Truttarúmque modo. Cauda in geminam deſinit longam & latam, in extremo nigricantem. Branchias quaternas, duplices habet, cor angulatum, hepar ſine felle. Autumno parit. Carne eſt candida, molli, ſuaui, minimè glutinoſa, boni ſucci, mediocriter nutriente. Ex prædictis lacubus ſæpiſſime Lugdunum conuehitur.

## De Piſce Lemani lacus Bezola vulgò nuncupato.

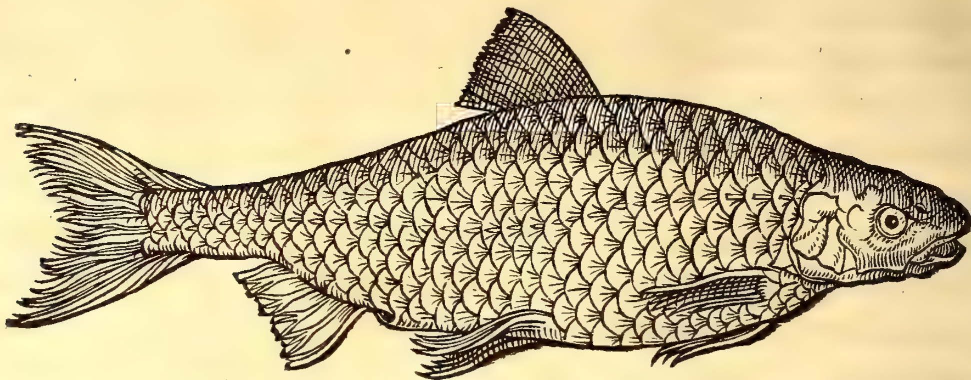


### CAPVT XVII.



VT Lauaretum lacus Burgetius & Æquebeletius ferunt, ita Lemanus Bezolam vulgo dictam, non admodum diſſimilem, niſi quod colore minus eſt candido ad cæruleum inclinantè, roſtro acutiore, capite minore, ventre latiore & prominẽtiore. Nullum piſcem reperias cum quo melius cõparari poſſit, quàm cum Harengo, quem in marinis depinximus. Carne eſt molliore quàm Lauaretus, & ab eo ſaporis ſuauitate, & ſucci bonitate multùm ſuperatur, nec in pretio habetur. Proprius eſt piſcis Lemani lacus.

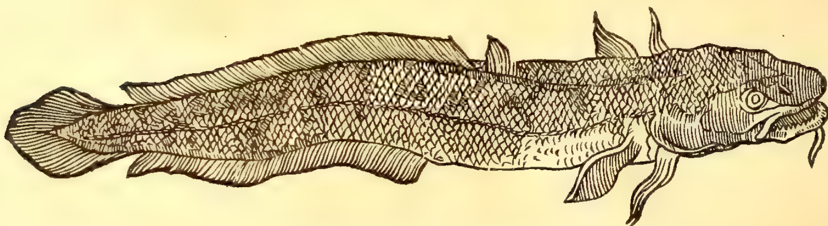
## De alio pifce proprio Lemani lacus.



*CAPVT XVIII.*

EST Et alius pifcis Lemani lacus proprius qui ab accolis *la Farra*, vel *Ferra*, vel *Pala* dicitur, Lauaretos vel Thriffas referens, magnitudine cubitali, ore paruo fine dentibus, vt in Thriffis, colore cinereo, corpore depreffo, & lato fquamis, pinnarum fitu & numero Lauaretis fimilis. Linea à branchiis ad caudam recta & candida ducta eft. Pinnulam dorfi mollem pinguémque habet, caudam latiffimam. Carne eft candida & fuaui, quæ Lauaretorum Truttarúmque carni non cedit. Æftate & Autumno capitur, Hyeme in altis gurgitibus latet. Sale conditur & feruatur in Hyemen.

## De Lota.



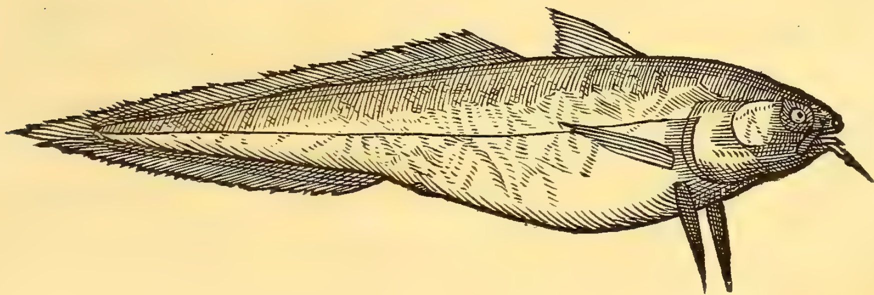
*CAPVT XIX.*

LVGDVNENSES Pifcem qui in Arari inuenitur Lotā vocant, qui à Gebennenfibus *Motella* quafi Muftella nominatur. Pifcis eft fluuiatilis & lacuftris, Muftellæ marinæ vulgari, de qua LIB. IX. operis noftri de marinis pifcibus diximus, fimilis admodum, nifi effet corpore rotundiore & fpiffiore. Ex maxillæ inferioris extremo pilus vnicus veluti ex mento barba propendet, nullus in fuperiore eminet, vt in marina. Pinnis quatuor natat, duæ funt ad brāchias fitæ, duæ

in

in ventre,ab ano vnicam continuã habet ad caudam,huic æqualem & ſimilem in dorſo,quam præcedit alia pinnula.Cauda mucroni gladij figura ſimilis eſt.Paruulis ſquamis corpus tegitur,quod è rufo fuſcum eſt,& maculis nigris vndulatim diſpoſitis conſperſum. Dentes paruulos & tenues habet.Muco oblita & lubrica eſt Lota,vt Anguilla.Ventriculum paruum habet cum multis appendicibus, inteſtina conuoluta,hepar albicans, in quo fellis veſica, quæ ex viridi flaueſcit, ſplenem rubrum,veſicam oblongam,aëre plenam.Branchias quaternas & duplices.Naſcitur in lacubus & fluuiis leniter fluentibus, vt in Arari.Hepar pro corporis ratione magnum eſt, & delicatũ habetur, oua noxia,quemadmodũ oua barbi,quæ ventriculũ lædunt,& aluum turbant:Caro tota à Lugdunẽſibus habetur in pretio.Si quis Lotam, Muſtellam lacuſtrem vel fluuiatilẽ appellauerit,non ineptè mea quidem ſentẽtia fecerit, modo nõ eam accipiat,quæ ex mari fluuios petit qualis eſt Muſtella Auſonij qui Muſtellę nomine Lampetrã noſtram deſcribere videtur,dequa fuſiùs diximus in opere de marinis piſcibus.

## De Piſce qui à vulgo Barbota vocatur.



### CAPVT XX.

IN Lacubus & fluuiis minimè rapidis Lotę ſpecies, vel ei perſimilis piſcis naſcitur qui à vulgo *Barbota* nominatur.Lotam corporis ſpecie refert, niſi quod roſtro eſt acutiore, item cauda tenuiore & magis in acutum deficiente,ventre prominentiore, aliis omnibus ſimilis:Nam veluti è mento cirrus propendet,ab excremẽti meatu pinna vnica eſt continua ad caudam,huic alia reſpondet in dorſo paulò longior,hanc pręcedit altera paulò longius quàm in Lota à poſtetiore diſſita. Corpus eodem modo coloratũ & maculoſum, cutis lęuis eſt & lubrica. Vita etiam & moribus conuenit.Hepar habet magnum & delicatum,albicans.Carne glutinoſiore eſt quàm ſuperior, muco enim & cœno veſcitur,in eóque deliteſcit.



# GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS FLVVIATILIBVS LIBER.

## De fluuiatilium piscium differentiis.

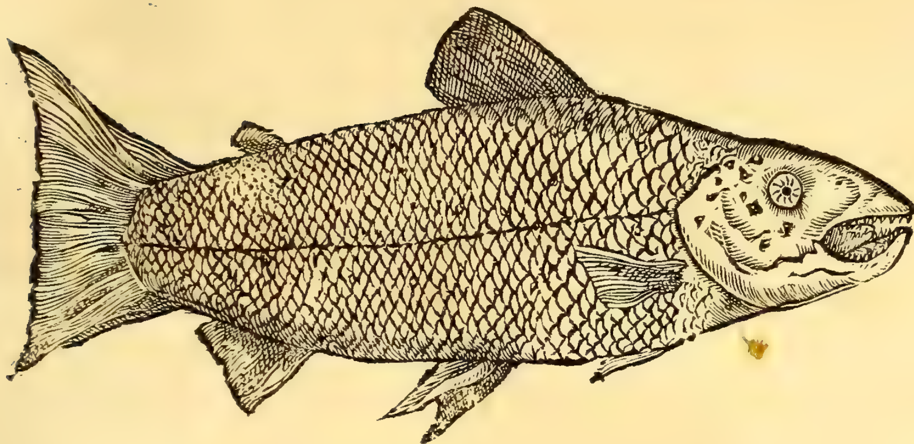
### CAPVT I.



VONIAM è lacubus magnis nõnunquã fluuij, riuíque oriuntur, lacustribus piscibus fluuiatiles subiungimus, sæpius vero è fontibus etiam paruis maximi fluuij promanant. Pisces qui in iis capiuntur, vel in iis procreati sunt, vel è mari adnatarunt, quorum alij in ostiis immorantur, vel vlterius in dulces vndas non penetrant, vt Mugiles, Lupi, Passeres, Sturiones. Alij dulci aqua adeo delectantur, vt subire non desinant, donec ad fontium ipsorum scaturigines peruenerint, nisi intercipiantur. De his omnibus dicturi non sumus. De nonnullis qui mari relicto fluuios petunt iam dictum est, in priore operis nostri parte. Prætereà qui in ipsis fluminibus nascuntur sunt innumerabiles, atq; horum permulti fluminum quorundam proprij ad quorum tractationem & explicationem, diligentiam atq; operam conferre debent maximè ij qui celeberrimis fluuiis sunt vicini. Nunc igitur eos tantùm trademus qui & celebriores sunt, & illustriores, à Salmone ducto initio, qui quamuis in mari natus fluuios subeat, tamen quia adeo dulci aqua gaudet, vt natali solo relicto, in illa perpetuò viuat, nec in mare reuertatur, vt opinor, quia in mari rariùs capiatur, in fluuiatiliũ tractatione locum habere potest, maximè cùm in lacustribus piscibus, de quibus proximè diximus, nonnulli Salmonum generis habeantur.

De

## De Salmone.



*CAPVT II.*

SALMONVM differentiæ aliquot diuersa etiam nomina ex varia ætatis inclinatione imposita esse dicuntur: maximum enim & qui iam senuit, Salmonem propriè vocant, hoc minorem quíque mediæ est ætatis Sarionem, siue vt alij legunt, farionem ex Ausonio in Mosella, cuius versus citauimus quum in lacustribus de Trutta loqueremur, Galli differentias duas agnoscunt, magnos, Salmones vocant, paruos *Tacons*. Præterea marem à fœmina distingunt: hanc enim ob rostrum magis aduncum, hami modo, *Beccard* appellant. Salmo in Oceano tantùm nascitur, qua de causa fluuios tãtùm eos subit qui in Oceanum influunt, falluntúrque ij qui in Rhodano capi existimant. Plinius Salmonem nuncupauit. Græcis incognitum fuisse, & ideo Græco nomine carere nihil mirum, cùm Græci veteres in Oceanum non penetrarint. Galli hodie idẽ nomen retinent, item Germani si recens sit piscis, sin salitus mutato nomine *lachs* ab eis nominatur. A Flandris *Saelim*. Vere ex Oceano in flumina se recipit, in Rhenum in Germania, Garumnam & Dordonam in Aquitania, Ligerim, Sequanam in Gallia, Tamesim in Anglia. Gregatim natant Salmones cum Alosis, sese in altum sæpe efferunt, in aqua dulci pinguescunt, & salso omni succo deposito dulces, suauésque fiunt & eò magis quo longiùs à mari recesserint. In fluuiis nonnunquam pariunt. Thunnos æquant magnitudine, paruis squamis teguntur, quibus maculæ rotundæ aspersæ sunt, iis etiam notatum est caput, sed frequentioribus & maioribus in fœmina quæ dicitur, quam in mare. Dorsum cæruleo est co-

lore, ad nigrum vergente. Venter argentei coloris æmulus. Maxilla inferior ſurſum recurua eſt, ſed in fœmina magis. Dentes habent in vtraque maxilla longos & acutos. Item in lingua oculos magnos, branchias quaternas. Pinnis totidem natat, duæ ad branchias ſitæ ſunt, aliæ duæ in vẽtre quæ ſubſunt ei quæ in dorſo eſt maior, quam ſequitur alia minor, adipoſa quam Salmonum & Truttarum generi communem eſſe diximus. A podice vnica eſt carnoſa & pinguis. In pinnam deficit bifidam cauda lata, vt ab ea Salmo merito πλατύουρος nominari poſsit. Ex his externis notis præcipuas non omiſit Auſonius in Moſella quum dixit.

*Nec te puniceo rutilantem viſcere Salmo*
*Tranſierim, latæ cuius vaga verbera caudæ*
*Gurgite de medio ſummas referuntur in vndas*
*Occultus placido quum proditur æquore pulſus*
*Tu loricato ſquamoſus pectore, frontem*
*Lubricus, & dubiæ facturus fercula cœnæ*
*Tempora longarum fers incorrupta morarum*
*Præſignis maculis capitis, cui prodiga nutat*
*Aluus, opimatóque fluens abdomine venter.*

Quantum ad internas partes attinet cor angulatum habet, ventriculum oblongum cum permultis appendicibus, hepar rubrum in quo fellis ex viridi nigricantis veſica hęret. Splen ex rubro niger eſt. Caro priuſquã coquatur albicat. Cocta vel ſalita rubeſcit, pinguis eſt maximè in vẽtre, tenera, friabilis, dulcis, ob id cito ſatiat, maximè capitis & abdominis partes, quæ quum elixæ in aqua ſolùm eduntur, ventriculum replent, & nauſeam faciunt. Quocirca magis eos probauerim, qui in vino, aceto & ſale multo elixant, vel qui aſſulas caryophyllis confixas in craticula aſſant, & cinnamomo, ſaccharo, acetóque condiunt. Recens ſalitus vituperandus non eſt. Plinius Salmonem fluuiatilem Aquitaniæ marinis omnibus præfert, ídque iure, carnis enim teneritudine & ſuauitate præſtantes in his quæ dixi fluminibus capiuntur. Optimi etiam ex Rheno Baſileæ edũtur, multò meliores Antuerpianis, qui quamuis aliis pinguitudine non cedant, tamen ſaporis gratia, & ſucci bonitate aliis ſunt inferiores, eam, opinor, ob cauſam quod illic mari propiores ſint. Piſces ſunt carniuori, in mari latent, ob id rariùs capiũtur. Horum felle ad oculorum ſuffuſiones & maculas, purulentáſque aures recte nos vti poſſe arbitror, eorundem pinguitudine ad aurium dolores. Carne ſalita & vſta ad vlcera capitis manantia.

De Par

## De Paruo Salmone.

### CAPVT III.

PARVOS Salmones qui pedem vnum vix ſuperãt, Galli & Aquitani *Tacons* appellant, ſuntque Truttis adeo ſimiles, vt vix à peritis internoſcantur, niſi propiùs inſpexerint. Sed aliquid eſſe quo diſcernãtur capite de Truttis docebimus. Cùm igitur parui iſti Salmones maioribus omnino ſint ſimiles, dempta ſola magnitudine, & in iis ſolùm locis capiantur, in quibus Salmones, non poſſum nõ exiſtimare Taconem, Salmonem eſſe qui in fluminibus non in mari naſcatur, quorum aqua cùm frigidior ſit, & ad procreandum minùs idonea quàm marina, breuiores gignit Salmones. Adde quod in proprio & natali ſolo fœlicius omnia proueniunt, quàm in alieno. Id in Lampetris cernitur, quæ in fluuiis genitæ ſemper marinis ſunt minores, nec in eam vnquam magnitudinem accreſcunt. Quare aut Tacones neceſſe eſt eſſe Salmones in fluuiis natos, aut recens in mari editos, qui patres ſecuti ſint, certum enim eſt Salmones in mari parere, Tacones autem vel minores adhuc eſſe quàm vt pariant, vel imperfectos eſſe Salmones, & veluti abortu editos, id indicat quod in iis nunquam vel oua vel ſemen, quod lac vulgus appellat, reperias. In Garumna & Ligeri frequentes & optimi habentur.

## De Trutta fluuiatili.

### CAPVT IIII.

QVAM Galli *Truitte* vocant, nos inde mutuato nomine Truttam appellamus, non Troctam: eſt enim Æliani Trocta idem piſcis cum Amia, vt ex vtriuſque deſcriptionis collatione docuimus LIB. VIII. operis noſtri de marinis piſcibus. Sunt qui maiorẽ Truttam quàm Salmonatam vocamus, Sarionem Auſonij eſſe credant, vt iam in lacuſtribus diximus. Aliorum iudicio Trutta noſtra Salar eſt Auſonij.

*Purpureiſque Salar ſtellatus tergora guttis.*

Truttarum differẽtiis proximo libro explicatis aliquot alias addemus. Quædam ſunt paruæ, & eæ quidem albæ, cuiuſmodi multas

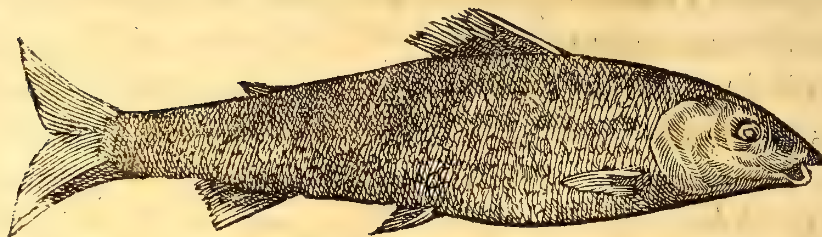
Santonum & Boiorum fluuij alunt, aliæ his maiores ſunt & flauæ quales in Erari capiuntur, quas vulgus ob auri laminulas quas vnà cum arena hauriunt flaueſcere credit. Sunt quædam ſubnigræ maculis rubentibus notatæ. colorem illum ex ſenio contrahi exiſtimo, eæ enim omnium maximæ ſunt,& iis ſimiles quæ Truttæ ſalmonatæ vocantur, quòd Salmonibus magnitudine ferè pares ſint, quæ in magnis lacubus Allobrogum, Italorum, & Germanorum capiũtur, quas lacuſtres Salmones optimo iure nuncupare poſſumus, cute quidẽ nigricante,ſed carne ſubrubra & ſicciore in ſenectute. Sed de fluuiatilibus nunc agimus, ex quibus albæ cubiti magnitudinem vix attingunt,capite mugilem quodammodo referunt: ſunt enim capite breui ſubrotundo,carnoſo,vel potius pingui,coloris lactei. Dentibus acutis maxillæ & lingua armantur. Dorſum ex albo modicè flaueſcit. Corpus ſquamis paruis tegitur, & cute quæ facile rugatur, & à carne diuellitur,abſcedítque. Guttis rubris eadem ſpargitur. Linea recta à capite ad caudã ducta eſt. Pinnis quatuor natant quemadmo dum Salmo,duas itidem in dorſo,à podice vnicam habent. Corpore ſunt ſpiſſo in caudam latam deficiente,eáque ſimiliter in pinnã breuem ſed latam. Hac maximè parte Truttæ magnæ à Salmonibus, & paruæ ab iis quos Tacones appellari diximus diſcernuntur: in iis enim cauda gracileſcit,in Truttis ſemper lata eſt, in illis pinna caudæ longa & bifida vt in Aloſis, in Truttis breuis & non diuiſa. His accedit roſtrum acutius in Salmonibus quàm in Truttis. Partibus internis à Salmone & vmbra fluuiatili non differunt, niſi quod ventriculi appendices plures & euidentiores habent. Eas quę flaueſcunt & nigricant ab albis differre comperio,quod illis roſtrũ ſit acutius, & veluti in fronte macula nigra. Præterea albæ minores ſunt,& carne minus flaueſcente. Truttæ veſcuntur piſcibus, vermibus, arena. Aqua pura & frigida mirum in modum delectantur,quam ob cauſam aquarum ſcaturigines miro deſiderio conquirunt, & in fontes amnéſque, ex altis & præruptis ſcopulis proruentes incredibili impetu feruntur,id quod in Gardonis Galliæ noſtræ Narbonenſis fluuii præcipitiis fieri experientia compertum eſt, in ea enim ſubeuntes Truttæ nonnunquam decidunt in diſpoſita à ruſticis retia, quarum temeritate admoneri nos oportet, potentiorum viribus cedendum eſſe,vt illud prudentiſsimè dictum ſit.

*Fœlix qui nunquam direxit brachia contra*
*Torrentem.*

Ex his efficitur vt haud falſa eſſe credamus quæ de iiſdem ſcribit Paulus Iouius in libello de Romanis piſcibus, eas aduerſos amnes,vel è præruptiſsimis etiam cautibus decidentes incredibili impetu ſubire. Ab Nare enim fluuio in Velinũ lacum, qui hodie pedelucus eſt,

cus eſt,ſtupenda velocitate volucrum modo aſcẽdere credi,qui lacus ab altiſsimo montis vertice certis primò coarctatus anguſtiis,& mox tota aquarum mole præcipitatus,nec ſubiectis quidem cautibus madefactus, veluti è cælo in ipſum profluentem Narem effunditur.Multis in locis Truttæ optimæ habentur. Vnde mirum nõ immerito eruditis hominibus videtur, nullum ſaltẽ nobis nunc notum,apud veteres Romanos Truttæ nomen latinũ fuiſſe,cùm Truttarum magnam copiam,vt nunc,ita olim ſuburbanos amnes ſuppeditaſſe maximè veriſimile ſit. Solus ex Latinis Ambroſius Troctã nominauit, ſed eam. vt iam monui,intelligere oportet, quæ à Trocta Æliani diuerſiſsima ſit:ea enim marina eſt Delphinis infeſtiſsima. Non defuerunt qui Lupum varium veterum fuiſſe cenſuerint ex Columella, quum Lupos ſine macula piſcinis includi poſſe aſſeueret,aliósque eſſe Lupos dicãt, qui varij appellantur,vt Lupi illi marini ſint qui amnes ſubeũt, varij autem fluuiatiles qui ſint Truttæ.Sed ea opinio ex eo facile conuellitur,quod de marinis tantùm mẽtionem faciat Columella, iiſque qui in pretio haberentur.Poſtremò Lupos varios ad eorum diſcrimẽ qui Plinio autore Lanati à candore dicebantur dictos fuiſſe oſtendimus libro nono operis noſtri de piſcibus marinis. Vtrũque mare noſtrum nobis ſuppeditat,& vtrunque illic expreſsimus.Truttæ præſertim ſenioris caro ſiccior eſt Salmonis carne, nec æque friabilis, ideo concoctu difficilior. Sed quo puriores vndas ſectantur, eo meliores eſſe neceſſe eſt. Quæ in lutoſis & ſtagnantibus aquis degunt, deteriores. Medicos audiui qui ſaxatilium marinorum loco,Truttas febricitantibus, aliiſque ægris edendas apponi iuberent, quorum ſententiam non probo. Quanuis enim Truttæ aduerſo torrentium impetu fatigentur, & inter ſaxa degant, permultum tamen earum caro à ſaxatilium carne diſtat,quæ tenera eſt, & friabilis, leuis, quæque facilè & concoquatur, & diſtribuatur,denique optimi ſucci. Sunt tamen Truttæ ſanis cibus gratiſsimus,& bonus,præſertim ſi calidæ nec diu aſſeruatæ edantur. Sunt qui eas non probant niſi ſtatim ac ex aqua eductæ ſunt, atque adeo viuæ in feruentem aquam coniiciantur. Alij in ſartagine frigunt, & inter folia nucis iuglandis, aut alia odorata conſeruant.

## De Vmbra fluuiatili.



### CAPVT V.

QVI Citra diorismum de piscibus loquūtur, Vmbram marinam cum fluuiatili perperam confundunt, cum hæc ab illa permultùm differat. De marina Aristo. Galenus, Athenæus, Oppianus, Plinius, Columella locuti sunt. De fluuiatili solus, quod sciam, meminit Ausonius in Mosella.

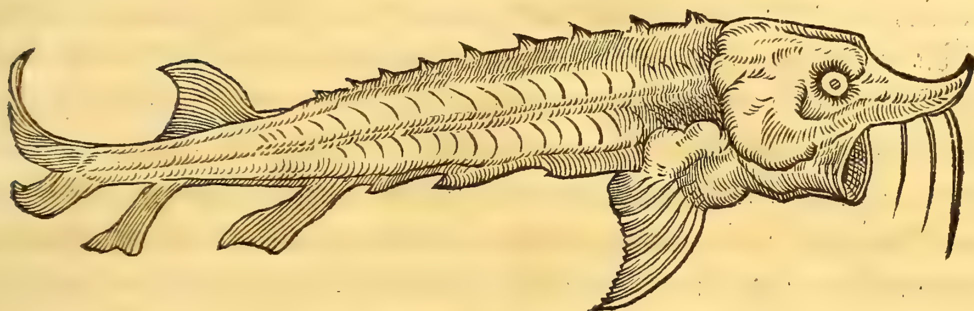
*Effugiens oculos celeri leuis vmbra natatu.*

Nos marinam libr. v. operis nostri. De piscibus marinis descripsimus, nunc de fluuiatili dicamus, quæ non solùm nomine sed & colore marinis similis est, à quo vtrique nomen: corpus enim est opaci loci modo subfuscum & subobscurum, cubitalem magnitudinem non excedens. Galli Narbonenses demptis Monspeliensibus, Vmbram vocāt. Piscis est ex Truttarum genere, Carpioni Italico corporis aspectu affinis. Pinnis & earū situ à Trutta non differt. Duas itaque ad branchias habet, duas in ventre, ab ano vnicam, in medio dorso priorem maiorem, posteriorem minorem, subrotūdam & pinguē, squamas paruas & maculosas similiter habet. Carnis substantiam, partésque internas omnes easdem habet. Capite verò à Truttis differt, quo Carpioni similis est: capite enim longiore est quàm Trutta, ore minore, nec tam hiante, rostro nō acuto sed obtuso maximè in maxilla inferiore, sine dentibus, & sine magna maxillarū asperitate. Oculis est patulis, cornea tunica aurea, pupilla nigra. Corpus à medio sensim gracilescit, in caudam tamen latiusculam & pinnā bifidam, latissimam deficit. A branchiis ad caudam linea recta per medium corpus producta est. Branchiæ intus sunt quaternæ, ventriculus longus & spissus, pinguitudine quæ lacte candidior est, obductus, à quo multæ apophyses pendent. Hepar rubet cui alligata est fellis vesica, fel nigerrimum est, splen longus & niger. Intestina sine gyris vllis ad anum demissa sunt.

Vescitur

Veſcitur terra, aqua, limo, vnáque cum his & cum arena auri laminulas haurit, ob id vulgus auro nutriri vmbrã credit, & reuera in ventriculo & inteſtinis aurum reperiri certiſsimum eſt. Carne eſt ſicca & alba, qualis eſt Truttarum paruarum caro. Hyeme latet, æſtate cum Truttis capitur, cui cum in ſucco & ſubſtantia permultíſque aliis ſimilis ſit. Truttarum generi & tractationi ſubiecimus. Pura aqua maxime delectatur.

## De Attilo.



*CAPVT VI.*

EX Fluuiatilibus piſcibus maximos exequi cùm ſtatuiſſemus, à Salmone qui cetaceam magnitudinem attingit exorſi, Truttæ & Vmbræ tractationem adiunximus, quod eiuſdem ſint generis, & in multis ſimiles, etiam ſi magnitudine pares non ſint. Quibus explicatis ad magnos reuertimur, in quibus eſt Attilus Pado proculdubio peculiaris, etiamſi quidam hac de re dubitent, quibus vix fieri poſſe videatur, tam vaſtæ magnitudinis piſcem in fluuio naſci, quin potius è mari amnem ſubire. Verùm id mihi à vero alienum non videtur, cetaceum piſcem in vaſtis Padi gurgitibus & receſsibus procreari & nutriri. Quod ſi vel in Mediterraneo mari, vel Oceano naſceretur, vel illic, vel in aliis fluuiis repertum aliquando fuiſſe neceſſe foret, quod nemo vel vidit, vel ſcripſit vnquam. Quare Padi ſolius alumnum dicemus eſſe Attilum, de quo hæc Plinius. Attilus in Pado inertia pingueſcens, ad mille aliquando libras, catenato captus hamo, nec niſi boum iugis extractus. Hunc verè à nobis repræſentatum fuiſſe indicat nominis affinitas: ab Italis enim *Adello* & *Adano* & *Adeno* vocatur. Indicat piſcis ipſius figura nuſquam alibi quam in Pado viſa. Poſtre-

mo ipſa magnitudo. Huc accedit doctorum hominum quibus Italia hodie ornata eſt conſenſus, in quibus eſt Calcagninus qui cùm ſæpe in Pado Attilum viderit,in epiſtola quadam optimè expreſsit, quam adſcribere ineptum non fuerit, quod nulla alia deſcriptio Attilũ nobis propiùs intuendum proponere poſsit, ea eſt huiuſmodi. Quod à me percontaris an Attilus quem Ladanũ vulgaris nomenclatura ſolet appellare,is ſit quẽ Italia Moronem, Vſonẽ Pãnonia vocitat, paucis reſpondeo,me eundem nõ exiſtimare,vel ex Plinij teſtimonio,qui eum Pado vult eſſe peculiarem,quo loco de propriis quorũdam amnium piſcibus agit. Sed ego vt tecum agam liberalius, non modo te ad Plinij,ſed ad oculorum etiam tuorum teſtimonium prouoco. Totam itaque Attili effigiem, ac membraturam quanta potui breuitate perſtrinxi,& quia non ſatis perſpicuè id fieri poſſet, niſi noti alicuius piſcis exemplo vteremur. Hyccam ſiue Sturionem, qui nullo ferme loco non naſcitur, mihi propoſui. Qui licet in mari natales habeat, ſolet tamen aduerſus amnes mira ſubire voluptate, donec iam præpinguis redeat. Moronis ſiue Vſonis exemplo vtendum non duxi, quod neque ij piſces cognoſcantur,neque mihi eorũ imago ſatis memoriæ inhæreat. Sic ergo accipe. Attilus hoc differt ab Hycca ſiue Sturione,quod Sturio pelagius eſt, Attilus amnicus & Pado peculiaris. Sturio non temere viſus æquare quatuor talenta attica, id eſt,trecentas libras. Plinius ſcribit Attilum ad mille libras,id eſt,ſupra x I I I. talenta excreuiſſe. Quæ magnitudo ſane inſignis, & rarò perſpicua. Attilus quum ad certam magnitudinem excreuit, ſquamas hiſpidas abiicit,quas per quinq; verſus diſpoſitas gerit,in ſumma ſcilicet dorſi ſpina,ex vtroque latere geminatas, & ſibi quaſi parallelas, extremus verſus pinnas attingit. His abiectis tactu læuis euadit, nec habet quod vnguem offendit. Contrà Sturio ſemper hiſpidas ſquamas ſuas tota ęſtate retinet. Caro Sturionis callũ habet,& mirificè palatũ oblectat,Attili contra fluxa eſt & mollis,& palato parum iucunda. Exiſtimãt piſcatores προτομὴν,id eſt,partem priorem Attili,ad poſteriorem vix eam habere proportionem,quam quatuor ad vnũ. Tota enim vix huius piſcis ſita eſt in capite & parte capiti attigua. Quæ obſeruatio etſi ad Sturionẽ etiã alioſq; piſces pertineat, autore Ari. ac Plin. cuius verba ſunt videlicet: capita piſcibus portione corporũ maxima,fortaſſis vt mergãtur: tamen in Attilo neſcio quomodo pręter cęteros luculenta eſt atq; admirabilis. Parui ſunt oculi Attilo in tãta mole capitis. Sturio & Attilus habẽt os in parte ꝓna,eo prope in loco cui in cęteris perfectioribus animãtibus reſpõdẽt omoplatę. Os vtriq; ſine dẽtibus, ſed Sturioni fermè orbiculatũ, Attilo multo maius,& ad lineam obliquã inciſum,quo aperto vaſto illo hiato piſces deuorat,quos reſpirando κὶ διαστολὴν (ita piſcatores putãt) cõtraxit. Loca piſculẽta maximè frequent

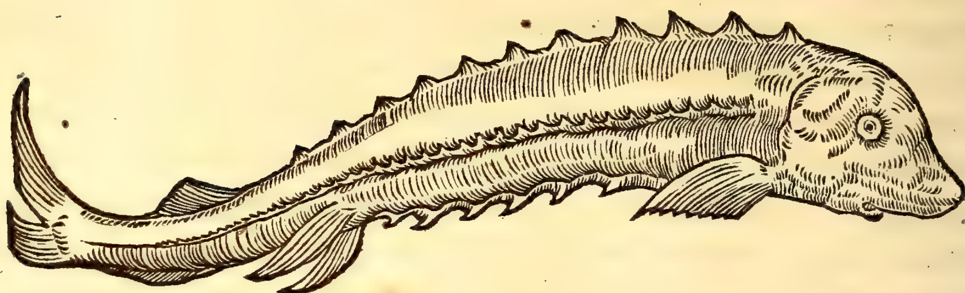
frequẽtat,hyberno præcipuè tempore vorticoſas voragines: ad quas piſces frigoris impatiẽtes,teporis gratia ſe recipiunt. Roſtrũ Sturioni reſimũ ac latiuſculũ,ad imaginẽ ferè Delphini & oxyrynchi. Attilo planũ & paulò minùs quã in mucronẽ deſinẽs. Attilo tergi color albicans & lanoſus,Sturioni vergit in glaucũ. Quod Plinius tradit de Clupea minimo piſciũ,ſi Attilo cõparetur,quæ venã quãdã eius faucibus mira cupiditate appetit, eúmq; ita exanimat: hoc ſibi ingenuè incõpertũ noſtra ætate piſcatores teſtantur. Cæterùm quod inertia pingueſcat,quod catenato capiatur hamo,quod niſi iugis bouum extrahatur,hæc & certa ſunt,& Padi accolis dant quotidiana ſpectacula. Hactenus de Attilo Calcagninus,quibus pauca addemus ad Attilum agnoſcẽdum non inutilia. Os clauſum ad obliquam lineã inciſum eſt,ſed apertũ & hians rotundũ. Ante illud pendent è roſtro appendices carnoſæ & molles. Branchias opertas habet,ad quas pinnæ ſitæ ſunt. Clypeata oſſa tergo gerit Sturionis ritu,ſed ea tempore abiicit,quod in cauſa eſt cur alij ſine oſsibus,alij cũ oſsibus depingãt:poſt quæ pinna dorſi eſt vnica,cui parte ſupina ſubiacẽt duæ,quales omnino ſunt Sturioni. Cauda etiã in duas deficit. Sed ne iis quæ antea à nobis dicta ſunt repugnare videatur quod dixit Calcagninus, os Attilo & Sturioni eſſe in prona parte, cùm dixerimus Sturioni, Galeis, pluribúſq; aliis piſcibus,quibus os nõ eſt in prõptu, ſed ſub roſtro latet,vt in Sturione & Attilo,illis eſſe in ſupina nõ in prona parte,animaduertendũ eſt Calcaginũ nõ ſatis rectè,neq; ex Ariſto. ſententia pronã partẽ appellaſſe:ſupina enim dicẽda eſt nõ prona,quæ ſub roſtro eſt,qua vẽter & viſcera cõtinẽtur,qua verò ſuperior capitis pars & dorſum, prona, vt recte ſic dicamus Attilũ & Sturionẽ os habere in ſupina parte Vranoſcopũ in prona. Quod Ariſt. authoritate comprobamus. Is enim de piſciũ genere & differentiis tractãs ſic ſcribit. τῶν δ' ἐνύδρων ζώων ἓν τῶν ἰχθύων γένος: ἓν ἀπὰν τῶν ἄλλων ἀφώρισται, πολλὰς περιέχον ἰδέας, κεφαλὴν μὲν γὰρ ἔχει, καὶ τὰ πρανῆ, καὶ τὰ ὕπτια, ἐν ᾧ τόπῳ ἡ γαστὴρ καὶ τὰ σπλάγχνα. Gaza ſic. Piſciũ genus inter ea quæ aquas incolũt, vnũ diſtingui à cæteris iure poteſt,cùm forma euariet numeroſiore. Habet id caput,& prona,& ſupina. parte qua venter & viſcera cõtinentur ſupina habet. Id quod nõ ſolũ de piſcibus ſed etiã de quadrupedibus traditur ab Ariſtotele. Ἔχουσι δὲ τὰ τετράποδα ζῶα, ὅσα μὲν ὁ ἄνθρωπος μόρια ἔχει ἐν τῷ πρόσθεν, κάτω ἐν τοῖς ὑπτίοις. τὰ δ' ὀπίσθια ἐν τοῖς πρανέσι. id eſt, partes quas homo habet, & priores, quadrupedes infra habent,& ſupinas:quas autem ille poſteriores, hæ pronas. Sed ad Attilum reuertatur oratio. Is carne eſt molli, parum ſuaui, pro Sturione delicatiſsimo aliquando venditur, ſed ſapore impoſtura detegitur. Piſcatores Ferrarienſes mihi aliquando narrarunt Attilum capi ſagena per tranſuerſum amnem iniecta, ex cucurbitis exſicca-

Lib. 2. de hiſtor. cap. 13.

Lib. 2. de hiſt. cap. 1.

tis ſuſpenſa, in quam nauiculis vtrinque diſpoſitis vrgetur & compellitur.

## De Galeo Rhodio

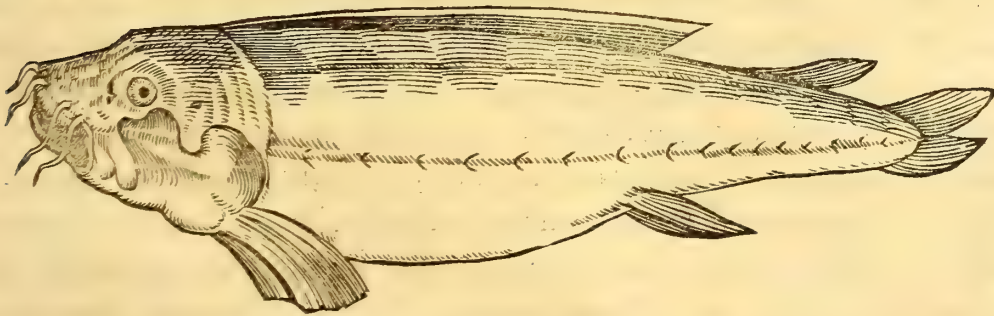


### CAPVT VII.

HIC Piſcis quem hîc repræſentamus à nonnullis *Cops* vocatur, & eo nomine deſignatum, atque optimè figura expreſſum miſit ad me doctiſsimus Medicus & vir humaniſsimus Antonius muſa braſauolus. Alij nominis affinitate decepti *Copſo* appellant, eſt enim id nomē alterius piſcis. Ego verò hunc Galeū Rhodienſem eſſe, ſiue vulpē Rhodiēſem exiſtmio, cuius obiter meminimus in LIB. XIIII. operis noſtri de marinis piſcibus, quū de Acipēſere ſiue Sturione loqueremur, quē Archeſtratus eūdē eſſe cū Acipenſere credebat, non ſine ratione in hāc opinionē inductus: eſt enim piſcis iſte Acipenſeri ſiue Sturioni perſimilis, nō ſolùm corporis ſpecie & partibus ſed etiā guſtu ac ſapore, dempta vnica differentia, quā non niſi ij percipient, qui citra ingurgitationem cibum hunc ſumpſerint, quíque exquiſito guſtatu fuerint. Ad communes igitur & vniuerſas notas attenti, & non ad cuiuſque rei maximè proprias, ſine quibus rerum differētiæ penitus cognoſci non poſſunt, facilè Galeum Rhodium cum Sturione confundent, quod Archeſtrato euenit, cuius ſententiam refellit Athenæus cuius verba ſubiungā, non vt Acipenſeris ſolùm à Galeo Rhodio diſcrimen cognoſcatur, ſed vt verum Rhodiorum Galeum ſeu Vulpem à nobis hîc exhiberi comprobem. Ἀρχέστρατος δ' ὁ τὸν αὐτὸν Σαρδαναπάλῳ ζήσας βίον, περὶ τοῦ ἐν Ῥόδῳ γαλεοῦ λέγων, τὸν αὐτὸν εἶναι ἡγεῖται τῷ παρὰ Ῥομαίοις μετὰ αὐλῶν καὶ στεφάνων εἰς τὰ δεῖπνα περιφερομένῳ, ἐστεφανωμένων καὶ τῶν φερόντων αὐτὸν, καλούμενον δ' Ἀκιπένσερα· ἀλλ' οὗτος μὲν μικρός καὶ μακρορυγχότερός ἐστι, καὶ τῷ σχήματι, τρίγωνος ἐκείνων μᾶλλον. Et paulò poſt. Ἀρχέστρατος περὶ τοῦ ῥοδιακοῦ γαλεοῦ λέγων τοῖς ἑταίροις παραινικῶς πῶς συμβουλεύων φησίν, Ἐν δὲ ῥόδῳ γαλεὸν τὸν ἀκιπένσερα κἂν ἀποθνήσκειν μέλλῃς, ἂν μή σοι πωλεῖν θέλῃ, ἅρπαζον αὐτὸν, ὃν καλοῦσιν Συρακόσιοι κύνα πίονα. i. Archeſtratus qui

qui Sardanapali vitam vixit,de Galeo Rhodio ſcribens,eundē eſſe opinatur cum eo qui apud Romanos cū tibiis & coronis in cœnis circunferebatur,coronatis etiam iis qui geſtarent,vocántq; Acipenſerem. At hic quidem Acipēſer paruus eſt,& porrectiore roſtro , & figura triangulari magis quàm ille. Et:Archeſtratus de Rhodienſi Galeo loquens, amicis patrio more cōſulens ait, Galeum Rhodium ſeu vulpem ſi tibi vendere noluerint,quāuis mori debueris,rape,quem Syracuſij canem pinguem appellant.Hactenus ex Archeſtrato Athenæus . Quod ſi Galeum Rhodium cum Sturione ſeu Acipenſere contuleris nullū planè cōperies qui ei ſimilior ſit eo quē proponimus,his exceptis quod Sturio longiore eſt roſtro,& corporis figura magis triangulari:nam alioqui Sturionem totius corporis figura,tergi oſſibus acutis, & clypeorū modo efformatis,aliis item in lateribus diſpoſitis,pinnis,cauda,ore in ſupina parte ſito omnino refert.Is quemadmodum Sturiones relicto mari amnes ſubit,reperitur enim in Pado,& in Rhodano , & pro Sturione venditur,nec ab eo diſtinguitur,niſi ab excercitatiſſimis, & exquiſiti guſtatus hominibus.Hanc differentiā me docuit Gulielmus Pelicerius Monſpeliēſis Epiſcopus vir ſingulari doctrina prędìtus. Tum ex capite craſſiore,& roſtro breuiore obtuſioréq;,tum ex guſtu Galeū Rhodium ſiue Vulpē deprehendit:ferinum quid reſipit, quod de Sturione dici non poteſt,carnéq; eſt duriore,à quo ſapore Galei & Vulpis nomē habet:Galei enim & vulpes ex Galeorum genere ferini ſunt ſaporis & ingrati. Ego quoq; non viſo capite , inter edendum diuerſam piſcis huius naturam à Sturione facilè iudicaui,ſi tamen in dulci aqua diu natauerit,in cibis haud aſpernandus eſt.

## De Exoſſe piſce & de Ichthyocolla.



*CAPVT VIII.*



CETACEVS piſcis eſt quem hîc proponimus cartilagineus,ſine oſſibus vllis aut ſpinis, ſine ſquamis. Capite eſt craſſo & lato,ore magno & in promptu poſito, è ſuperiore maxilla quatuor apophyſes carnoſæ dependēt. Oculos paruos habet pro corporis magnitudine. Carne eſt prędulci & glutinoſa admodum,ob id ſaliture idonea,qua me-

lior redditur & rubeſcens Salmonis modo, atq; etiam durior, quamob cauſam aliquandiu maceranda priuſquam coquatur. Eam Tanais & Ponti accolæ Romam & Venetias trāſmittunt, illícq; in foro piſcario venditur. Ab huius piſcis carne viſcida admodum & tenaci, & ab inteſtino ſiue mēbrana interna longa, quam complicatam & exſiccatam pro Ichthyocolla vēdunt, in Ponto Collanus dicitur vulgò, à Bononienſibus *Copſo*, ab aliis Italis *Colpeſce*, à Tanais accolis *Barbotta*, ob appendices è maxilla barbæ modo dependentes, à Germanis *Huſo*, & *Huſen*, à Gręcorum nonnullis *Morona*, Quo verò nomine veteres hūc piſcem deſignarint, inquirendum. Primùm eorū improbanda eſt ſentētia qui Marionē dici arbitrentur, quod vox hæc affinis ſit Gręcorum huius ætatis appellationi, qua piſcem hunc ex quo glutinum fit, nominant. Cui rei Plinij authoritatem adiungunt ex LIB. IX. Et in Danubio *Cap. 15.* Mario extrahitur porculo marino ſimillimus. Sed cùm Marionis nomen apud nullum autorem Græcum vel Latinum legatur pro piſce, Barbarum eſſe iudico, deprauatúmque eſſe Plinij locū modo citatum docuit me Gulielmus Pelicerius Monſpelienſis Epiſcopus in Plinij lectione exercitatiſſimus & diligentiſſimus: neq; enim Mario legendum eſſe, neq; mari, vt in vulgatis noſtris exemplaribus habetur, ſed maior, ex veterum & optimorum codicum collatione, & ne ab eodē loco recedamus, alia eius vitia corrigemus, & inde piſcis de quo nunc agimus nomen Latinum eliciemus. Locus ita nunc vulgo in excuſis legitur. Præcipua magnitudine Thunni inuenimus talēta XV. pepēdiſſe. Eiuſdem caudę latitudinem duo cubita & palmum. Sunt & in quibuſdam amnibus haud minores, Silurus in Nilo, Eſos in Rheno, Attilus in Pado inertia pingueſcens, ad mille aliquando libras, catenato captus hamo, nec niſi boum iugis extractus: atqui hūc minimus appellatus Clupea, venam quandam eius in faucibus mira cupidine appetens, morſu exanimat. Silurus graſſatur vbicūq; eſt omne animal appetens, equos innatantes ſæpe demergens, pręcipuè in Mæno Germanię amne propter Liſboum, & in Danubio maior, porculo marino ſimillimus. Et in Boryſthene memoratur præcipua magnitudo, nullis oſſibus, ſpiníſve interſitis, carne prædulci. Statim initio eius loci pro Thunni, Thunnū rectè emendauit Maſſarius, vt vnicus hîc intelligatur mirandæ magnitudinis, ſicq; legatur. Præcipua magnitudine Thunnū inuenimus talenta XV. pependiſſe &c. Deinde pro Eſos in Rheno, legendum puto Exos, de quo Exoſſe piſce, ea poſtrema intelligenda ſunt. Et in Boryſthene memoratur præcipua magnitudo nullis oſſibus, ſpiníſve interſitis, quæ piſci quem capiti huic præfiximus aptè quadrant: oſſibus enim ſpiníſque, quæ etiam piſcium oſſa dicūtur, prorſus caret, vt Exos optimo quidem iure dicatur. Hæc poſtrema Plinij verba ad Silurum referri non poſſunt, vt quidam falſo opinati ſunt: Silurus enim ex

Plinio

Plinio LIB. XXXII. spinas habet. Siluri, inquit, fluuiatilis, qui & alibi quàm in Nilo nascitur, carnes impositi recentes, siue salsæ. Eiusdem cinis extrahit, & adeps, & cinis spinæ eius vicem spodij præbet. Ex quo loco illud quoque colligitur Silurum Nilo amni peculiarem non esse, nec Exossem Rheno quamuis in loco prius citato scripserit Plinius, Silurus in Nilo, Exos in Rheno: nam Silurum etiam hodie in Danubio capi constat, Exossem in eodem Danubio, atque in Borysthene. Cùm igitur tres prægrandes & cetaceos pisces proposuisset Plinius, Silurum, Exossem, Attilum, singulos deinceps explanans per epexegesim primùm de Attilo, deinde de Siluro, postremo de Exosse dicit. Absurdum etiam non fuerit piscem hunc Ichthyocollam appellari, nam etsi nomen hoc glutinum ex pisce significet, tamen pro pisce interdum sumitur teste Plinio LIBRO XXXII. Ichthyocolla appellatur piscis, cui glutinosum est corium, idémque nomen glutino eius. Idem gluten Dioscoridi venter est piscis cetacei, præstátque candicans, natione ponticum. quale hodie quoque ex eius piscis intestino ex Ponto mittitur, quod maximo est argumento piscem hunc Ichthyocollam esse. Sed quoniam in Ichthyocollæ mentionem incidimus, ex quibus piscis partibus gluten excoquatur, & quibus aliis ex rebus etiam fiat, explicandum. Quidam ex ventre non ex corio fieri dicunt. Aristoteles non ex vno tantùm pisce id confici existimasse videtur. Inest, inquit, in cute omnium lentor quidam mucosus, verùm aliis magis, vt in tergo bubulo, ex quo glutinum facere solent. Quinetiam ex piscibus glutinum à nonnullis excoquitur. Ergo ex Galeis cęterísque cartilagineis piscibus, ex sepia fieri posse puto. Docti quidam eam Asinorum speciem, quam *Moluam* Galli vocant, Ichthyocollam esse arbitrati sunt, quod ea glutinosa sit admodum, & eius partes quædam in glutinum densari possint. Sed ea opinio ex eo facile conuellitur, quod Plinius & Dioscorides Pōticam Ichthyocollam imprimis commendant. Διαφέρει δ᾽ ἡ ἐν πόντῳ γινομένη οὖσα λευκὴ, ὑπόπαχυς, οὐ ψωρώδης, τάχιστα τηκομένη. Plinius. Ichthyocolla vt glutinum taurinum laudatur, Pontica, candicans, & carens venis squamísque, & quæ celeberrimè liquescit. Molua autem non solùm Ponti, sed & maris Mediterranei accolis omnibus planè incognita nunc est, & olim fuit, quia in Oceano solùm capitur. Quamobrem Ichthyocolla esse non potest etiam si ex ea glutinum confici posse nō negē. Quantum ad priorem scriptorum dissensionem attinet, id tenendum & ex corio siue ex cute, & ex intestinis ventriculóq;, atque ex capite, pinnis, cauda piscis Exossis, item ex taurorum & boum auribus, collo, glutinum excoqui posse: inest enim in coriis glutinosus & mucosus humor aliæ verò partes quas diximus ex crassa & viscida pituita & cōstant, & aluntur. Madescere debet Ichthyocolla, ait Plinius, concisa in aqua,

Cap.10.
Cap.7.
Lib.3.ca.102.
Lib.3. de hist. cap.11.
Lib.3.cap.102.
Libr.32.ca.7.

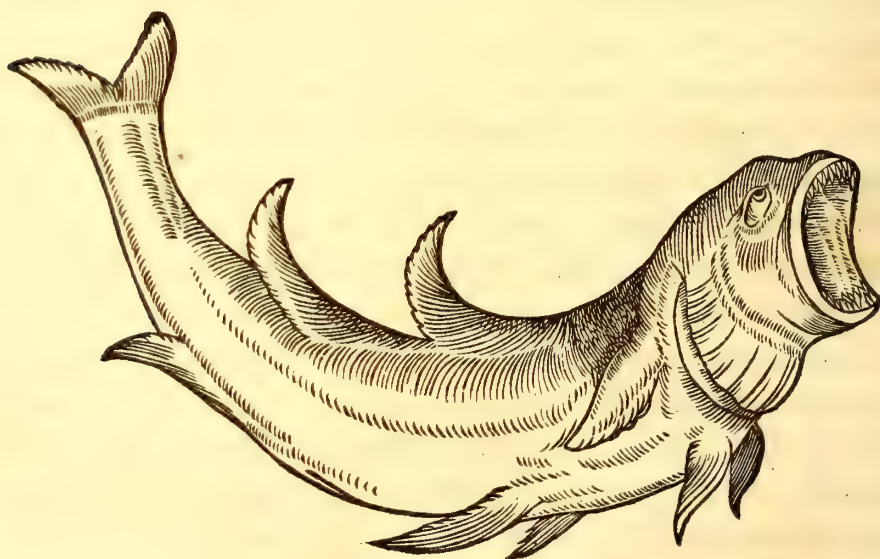
aut aceto nocte & die. Et mox, Tundi marinis lapidimus, vt facilius liquescat. Vtilem eam in capitis doloribus affirmāt, & tetanothris. Dioscorides vtilem esse tradit emplastris capitis, & leprarum medicaminibus, & tetanothris quæ cutem faciei erugant & extendunt. Eiusdem vsus ad maturādos abscessus plurimùm confert, & peritonæo discisso, siue in enterocele siue in Epiplocele vtiliter admoueri frequēter sum expertus. In sanguinis sputo, in iure capi dissoluitur, vel cum medicamentis assumi prodest, necnon in pulmonum vlceribus cum Cancrorum fluuiatilium cinere. Miscetur cerato illi Mesuæ Diapente nuncupato. Eius vires à Paulo Æg. hæ traduntur. Ichthycollæ vis est opplere & siccare, rectè miscetur emplastris capitis, & glutinantibus, & iis quæ ad lepras tollendas, & erugandam faciem conficiuntur. Præter ea quę dicta sunt addit Auicenna valere ad vesicas ex vstione factas, & ad scabiem vlcerosam quod desiccet & glutinet. Non solùm ex piscibus, sed etiam ex aliis animantibus glutinum fieri autor est Plinius. Boum coriis, inquit, glutinum excoquitur, taurorúmq;, & id præcipuum.

Lib. 3. ca. 102.

Lib. 7.

Lib. 11. cap. 39.

## De Siluro.



### *CAPVT IX.*

DE antiquo Sturionis nostri nomine grauissimi quique nostræ tempestatis scriptores variis sententiis inter se dissenserunt, quarum plurimæ permultum à veritate discrepant. Alij enim Sturionem Lupum esse existimauerunt, alij Padi Attilum, alij Plinij Tursionem

nem, alij Hyccam. Quas sententias doctè & ingeniosè refutauit Paulus Iouius in libello de Romanis piscibus. De eadem re nos quoque satis copiosè disceptauimus LIBRO XIIII. operis nostri de marinis piscibus, quum de Sturione tractaremus. Verùm quemadmodum Iouius aliorum de Sturione opiniones à veritate alienas optimo quidem iure reprehendit, ita ipsemet merito quoque reprehendendus mihi videtur, quod de Sturionis nomine non rectè senserit, quem Silurum antiquorum esse existimat, quémque pro Glani Theodorus Gaza apud Aristotelem semper interpretatur. Sed hanc reprehensionem à Iouio accipi velim, à candido animo nulla maleuolentia suffuso, limandæ veritatis studioso profectam. Sunt igitur læues admodum coniecturæ quibus vtitur Iouius qualis hæc est, quod hac ætate quisnam piscium antiquitus fuerit Silurus, penitus ignoremus, qui adeo in mari ac fluuiis testimonio Aristotelis, Plinij, Athenæi & Ausonij sit celebratus, ex aduerso autem de Sturionis antiquo nomine plurimùm dubitemus, qui sit omnium ferè totius orbis fluuiorum incola longè notissimus, cùm tamen credendum non sit Sturionem veteribus ignotum fuisse, aut Silurum veluti aliquo naturæ defectu, tota eius generis extincta sobole penitus euanuisse. Hoc quidem in plurimis aliis piscibus euenit, præsertim lacustribus & fluuiatilibus, qui & nomine, & alimenti præstantia apud nos sunt notissimi, à veteribus autem ne nominati quidem. Contrà à veteribus multi maximè commendantur, nobis planè ignoti. Non oportet tamen celeberrimorum quorúmque apud antiquos piscium nomina ponere iis qui apud nos quoque sunt in pretio, nisi id firmis rationibus, & à substantia naturáque piscium ipsorum petitis inducti faciamus. Trutta hodie & frequentissimus & optimus habetur piscis, quo cùm lacus amnésque Italiæ multi abundent, verisimile non est veteribus Romanis fuisse planè incognitum, quod tamen antiquitus verum ipsius nomen fuerit affirmare non ausis. Sequitur alia non firmior coniectura. In Nilo, Borysthene, atque Danubio, vti Plinius de Siluris ait, etiam nunc frequentissimos Sturiones reperiri. Nam in omnibus Nili ostiis, & superius prope Memphim Ægyptij Sturionem expiscantur. In Borysthene verò, qui hodie *Neper* est amnis, Phasique & in ipso Tanai apud Tanam emporium tanta eorum est copia, vt cetariæ ibi institutæ sint officinæ, in quibus ea salsamenta ex Sturionum ouis salitis, quæ Cauiaria dicimus, itémque ipsa Schinalia ex summo Sturionis spinali dorso, sale fumóque inueterata conficiantur. Hæc quidem omnia fateor. Præterea adeo frequentes esse & magnos in Danubio vt eo minores etiam amnes subeant, qui in ipsum influunt, sicuti

Drauam, Sauum, & Tybiſcum, vt mirum etiam non ſit eos Mœnum ſubire, ſicuti Plinius ait. At præter Sturiones in his etiam amnibus multi alij prægrandes piſces procreantur, ad quorum nonnullos eadem coniectura accommodari poteſt, quemadmodum ad eum quem hîc depinximus, qui vnus eſt ex Danubij piſcibus, & verus Silurus vt in ſequentibus oſtendam. Quantum vero ad Athenæum attinet, à quo Iouius Silurum Iſtrianum ſiue Danubianum honoris, atque excellentiæ cauſa nominatum fuiſſe ſcribit, vt ab eo Iſtrionem piſcem dictum putet, & inde fortaſſe Sturionem, reſpondeo, Athenæo non Silurum, ſed Glanim ſiue Glanida Iſtrianum vocari, quem à Siluro diuerſum eſſe firmiſſimis veterum & probatiſſimorum autorum ſententiis poſtea comprobabo, etiam ſi ita conuerterit Gaza. Porrò quæ ex Auſonij Moſella proferuntur de Siluro, pro Iouio non faciunt, qui Silurum deſcribit velut actæo perductum tergora oliuo, cùm Sturioni tergum non flaueſcat, vt optimum oleum, ſed cæruleum ſit. Iam verò nec illud opinioni Iouij ſuffragatur, quod Hiſpania omnis Sturionem hodie Sulium appellet, quæ vox à Siluro parum abeſſe videtur. Nam quemadmodum veteribus piſcium nominibus, gentium vocabula ob affinitatem accommodata nonnihil ad piſcium cognitionem conferre non negauerim, ita ex coniectura inde ſolùm petita, nec cum aliis firmioribus coniuncta certi aliquid colligi nemo dixerit: lubrica enim eſt hæc ratio & ſæpe fallax. Quod ſi ex nominis ſimilitudine ſola, Sturionis vetus nomen quærendum ſit, multò maior eſt Turſionis cum Sturione, quàm Siluri cum Sulio affinitas, quo Sulij nomine Sturionem Hiſpani hodie nuncupant: vnica enim litera ſ, ex medio in principium tranſlata, ex Turſione Sturionem efficies. Illam tamen Iouij opinionem libenter amplexus eſt in ſuis in Dioſcoridem commentariis Amatus Luſitanus, & facilè cum Iouio credit Silurum Græcorum noſtrum eſſe Sturionem, quod Hiſpanica nomenclatura multùm ei fauere videntur, à Manardo verò, & aliis reclamantibus ſine vlla ſententiæ eorum refutatione liberè diſſentit. Nos primi Sturionem veterum Acipenſerem eſſe, ſiue ὀνίσκον Dorionis & indicauimus & ſatis comprobauimus LIB. XIIII. operis noſtri De Marinis piſcibus. His omnibus Iouij & aliorum idem ſentientium coniecturis vnicam rationem à natura & actioni-
*Lib. 9. cap. 15.* bus Siluri ſumptam opponimus: Silurum autore Plinio, vbicunque ſit vbique graſſari, omne animal appetentem, equos innatantes ſæpe demergentem, præcipuè in Mœno Germaniæ, & in Danubio. Quæ in Sturionem nullo modo competere poſſunt: nam dentibus

caret,

caret neque maleficus, neque ferox eſt, à quibus moribus planè aliena eſt oris fabrica, vt neque alia animalia appetere, neque demergere poſſit. Nunc Silurum & Glanim ſiue Glanida diuerſos eſſe piſces oſtendamus, & Siluri nomen Græcum non Latinum, vt perperam Gaza Ariſtotelis Glanim ſemper Silurum conuerterit. Athenæus Niloticos piſces recenſens, Glanidas, & Siluros ſeorſum ponit, & Glanidi Iſtri Latum piſcem comparat. Eius verba ſunt. Οἱ δὲ ἐν τῷ Νείλῳ ποταμῷ γινόμενοι Λάτοι. τὸ μέγεθος εὑρίσκονται καὶ ὑπὲρ διακοσίας λίτρας ἔχοντες. Ὁ δὲ ἰχθὺς οὗτος λευκότατος ὢν καὶ ἥδιστος ἐστὶ πάντα τρόπον σκευαζόμενος, παραπλήσιον ὢν τῷ κατὰ τὸν Ἴστρον γλανίδι. Φέρει δὲ ὁ Νεῖλος καὶ ἄλλα γένη πολλὰ ἰχθύων, καὶ πάντα ἥδιστα, μάλιστα δὲ τὰ τῶν κορακίνων: πολλὰ γὰρ καὶ τούτων γένη. Φέρει δὲ καὶ τοὺς μαιώτας καλουμένους, ὧν μνημονεύει Ἄρχιππος ἐν ἰχθύσι διὰ τούτων. Τοὺς μαιώτας καὶ σαπέρδας, καὶ γλανίδας. εἰσὶ δὲ οἱ πολλοὶ περὶ τὸν πόντον φέροντες τὴν ὀνομασίαν ἀπὸ τῆς λίμνης τῆς μαιωτίδος. Νειλῶοι δὲ εἰσιν ἰχθύες, εἴ γε τὸ μνημονεύειν δύναμαι πολυετῆ τὴν ἀποδημίαν ἔχων. Ναρκη μὲν ἡδίστη, χοῖρος, σιμὸς, φάγρος, ὀξύρυγχος, ἀλλάβης, σίλουρος, &c. Id eſt, Latorum qui in Nilo fluuio procreantur tanta eſt magnitudo, vt inueniuntur qui ducentarum librarum pondus æquent. Piſcis eſt candidiſſimus & ſuauiſſimus quouis modo apparatus, ſimilis ei qui in Iſtro naſcitur Glanidi. Fert Nilus plurima alia piſcium ſuauiſſimorum genera, maximè coracinos quorum multæ ſunt ſpecies. Fert & piſces qui Mæotæ vocantur, quorum Archippus meminit in piſcibus his verbis. Mæotas, Saperdas & Glanidas. Sunt & alij multi in Ponto quibus ex Mæotide palide nomen poſitum eſt. Nilotici vero ſunt piſces, ſiquidem peregrinationis multorum annorum meminiſſe poſſum, Torpedo iucundiſſima, Porcus, Simus, Phagrus, Oxirynchus, Allabes Silurus. His accedit Æliani teſtimonium. Glanis inquit, piſcis incola Mæandri, & Lyci Aſianorum fluminum, & Europei Strymonis, ſpeciem Siluri ſimilitudinémque gerit, idémque fœtuum ſuorum amantiſſimus eſt, mas ſaltem qui fœtum aſſiduè ab aliorum piſcium iniuriis tuetur atque ſeruat. Eoſdem Siluros Glanibus ſimiles à Pauſania intelligi puto, quum ſcribit beluas quaſdam perniciosas in Rheno & Iſtro gigni forma ſimiles Glanibus qui in Hermo & Mæandro proueniunt, excepto colore nigriore, & corporis robore quibus Glanes inferiores ſunt. Nomen Siluri Græcum eſſe non ſolùm ex iam citato Athenæi loco, ſed & ex alio facile intelligas quum ſcribit. τί δ' οὐχὶ καὶ σείουρον λέγομεν, ἀλλὰ σίλουρον; ὠνόμασται γὰρ καὶ οὗτος ἀπὸ τοῦ σείειν συνεχῶς τὴν οὐράν. Cur non Siurum dicimus ſed Silurum? Sic enim nominatus eſt quod cõtinuò caudam agitet, Paulus eodem σιλούρου nomine vſus eſt. Quum

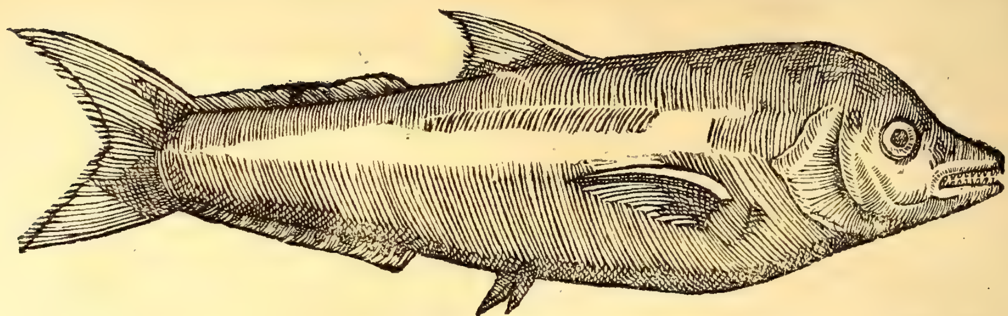
igitur Gazam impulit, vt pro Glani Silurum redderet? Vnicus, vt *Lib.9.cap.51.* opinor, Plinij locus, qui talis est. Silurus mas solus omnium edita custodit oua, sæpe & quinquagenis diebus, ne absumantur ab aliis, id *Lib.6.de hist. cap.14.* quod de Glani tradidit Aristoteles. At id non solus Silurus siue Glanis facit, verumetiam Cyprinus vt eodem in loco scripsit Aristoteles. eadem est erga fœtus suos charitate Glanis teste Æliano alius à Siluro. Quare ex eo quod à solo Siluro seruari oua tradit Plinius, non necessario efficitur Silurum Glanim Aristotelis esse, qui oua sua cu- *Libr.9.ca.43.* stodire dicitur. Præterea alio loco Plinius Glanim nominat. Cautius, inquit, qui & Glanis vocatur, auersos mordet hamos, nec deuorat, sed esca spoliat, quæ ex Aristotele sumpta sunt, qui Glanim ἀγκιστροφάγον vocat. His nec inutile fuerit addere, Apud Dioscoridem *Li.19.de hist. cap.37.* LIB. II. pro ἄιλουρος legendum esse σίλουρος, vel ἄιλουρον & σίλουρον eun- *Cap.29.* dem esse piscem. quas enim facultates Dioscorides ἀιλούρῳ tribuit, easdem Paulus Ægineta σιλούρῳ. Sic Dioscorides. ταριχηρὸς δὲ ἄτροφος, *Ibidem.* ἀρτηρίας δὲ καθαίρει, καὶ εὐήχας κατασκευάζει. καταπλασθεῖσα δὲ ἡ σὰρξ τοῦ ταριχηροῦ σκόλοπας ἀνάγει. Sale condîtus minimum suppeditat alimentum. Arteriam expurgat & vocem expedit. Illita saliti caro aculeos, & infixa corpori spicula extrahit. Sic Paulus. σίλουρος ταριχηρὸς βρωθεὶς *Libr.7.* ἀρτηριῶν κάθυγρον διακαθαίρει, καταπλασσόμενος δὲ σκόλοπας ἀνάγει: Neque est quod quis obiiciat ἄιλουρον apud Paulum legi posse sicuti apud Dioscoridem, quoniam illic Paulus ordine literarum vires medicamentorum tradit, & in iis quæ à litera σ. incipiunt scribit quæ modo citauimus. Idem de Galeni loco sentiendum qui est LIB. IX. de facul. simpl. medic. ex quo Galeno sua descripsit Paulus. τῶν δὲ ταριχευθέντων ἀιλούρων τὴν σάρκα λειωθεῖσαν ἐπιτιθεμένην ἐξάγειν σκόλοπας φασί, ὡς ἑλκτικὴν ἔχουσαν δύναμιν δηλονότι. vbi pro ἀιλούρους σιλούρους intellige. Superest vnica mihi improbanda opinio viri eruditi à quo dissentire mihi religio foret, nisi veritatis cognitionem, qua nihil prius neque antiquius viro bono esse debet, ipse quoque rebus omnibus anteferret. De eo aliquando audiui quum diceret, veterum Silurum eum esse qui ab Ausonio Lucius vocatur, à nostris *Brochet*, cuius mores Siluri moribus à Plinio traditis optimè conueniunt: est enim Lucius voracissimus, dentibus acutis, longis, firmísque armatus est, quem verè dicere possemus in animalia grassari. Cuius rei exemplum proferam. Narrauit mihi vir fide dignissimus vidisse se Mullæ, quam iter faciés in Rhodanum potatum duxerat, labrum inferius à Lucio dentibus apprehensum, cuius demorsu cruciatam & territam inde fugisse, & crebra capitis quassatione Lucium in terram deiecisse quem ille palpitantē & in aquam redire conantem cepit, domúmque tulit. Certum est feles paruos & canes in viuaria Luciorum coniectos ab iis deuorari. Quare mores quidem conueniunt, sed natalis locus maxi

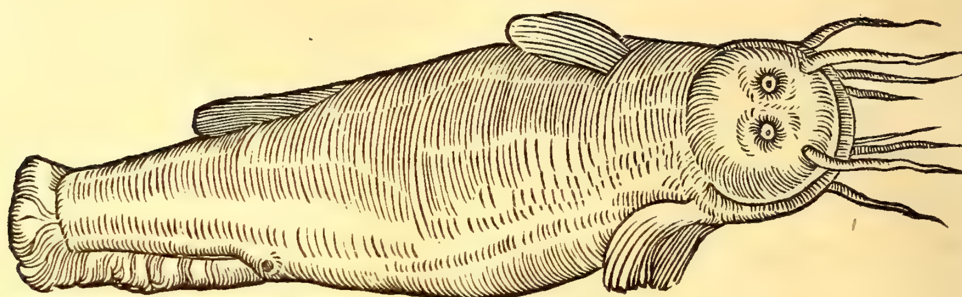
maximè repugnat, Lucius enim lacustris & palustris, siue fluuiatilis tantùm, Silurus marinus & fluuiatilis. Neque Lucio competunt notæ quas Siluro Ausonius tribuit, quod dorso sit flauescente olei modo, quod tam vastæ magnitudinis vt Delphinus fluuiatilis nominari possit. Denique Lucium à Siluro apertè distinxit: cùm enim de Lucio atq; aliis aliquot dixisset, subiunxit hæc de Siluro vt diuerso pisce.

*Nunc pecus æquoreum celebrabere magne Silure*
*Quem velut actæo perductum tergora oliuo*
*Amnicolam Delphina reor, sic per freta magnum*
*Laberis, & longi vix corporis agmina soluis.*
*Aut breuibus defensa vadis, aut fluminis vlnis,*
*Aut quum tranquillos moliris in amne meatus,*
*Te virides ripæ, te cærula turba natantum,*
*Te liquidæ mirantur aquæ, diffunditur alueo*
*Aestus, & extremi procurrunt margine fluctus.*

Propositis igitur multorum de Siluro sententiis nostram liberè proferre non dubitamus. Existimamus autem veram Siluri figuram pictura nostra repræsentari quam ex istri siue Danubij Siluro expressam misit ad me Conradus Gesnerus, de cuius moribus à Germanis fide dignissimis eadem narrantur, quæ Plinius Siluro tribuit: ferox enim est & in animalia impetum facit, eorum enim catulos iniectos discerpit & deuorat, vastissimo est oris hiatu dentibus multis acutissimis & validissimis munito, non squamis sed cute dura contegitur & nigricante. Oculis est magnis. Pinnas duas habet in dorso, à podice vnicam, alias habet branchias in ventre. Carne est dura. Ad quæ ea conferat antea ex Galeno & Dioscoride diximus. Hanc meam de Siluro sententiam æqui boníque omnes vt consulant, oro atque obtestor, qua certiorem, & euidentioribus testimoniis probatam si qui proferant, libenter me eis assensurum profiteor.

## De Glanide.





CAPVT X.

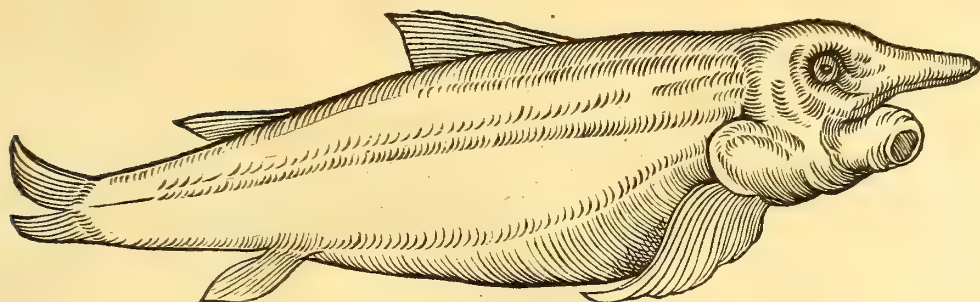


DOCVIMVS Proximo capite Silurum eundem cum Glanide piſcem non eſſe,ſed ei perſimilem,qualis eſt quem hic exhibemus,capite craſſo & magno, ore dentibus armato.qualem à bono & docto viro figuram accepi talem exhibeo,nec certi aliquid ſtatuo: nunquam enim temere mihi iudicandum, & affirmandum aliquid ſtatui de iis piſcibus quos neque vidi,neque diſſecui. Piſcem alium pro Glanide vſurpant nonnulli qui ab Heluetiis *Saluz* nominatur, & in Iuerdunenſi lacu capitur,ea adducti ratione,quod ab accolis lacus modò dicti obſeruatum ſit quod de Glanide ſcripſit Ariſtoteles. Τοῖς δὲ ποταμίοις καὶ λιμναίοις λοιμῶδες μὲν οὐδὲ τούτοις οὐδενὶ γίνεται, ἐνίοις δὲ αὐτῶν ἴδια νοσήματα ἐμπίπτει, οἷον γλάνις ὑπὸ κύνα μάλιστα, διὰ τὸ μετέωρος νεῖν, ἀστροβλὴς τε γίνεται: καὶ ὑπὸ βροντῆς νεανικῆς καροῦται. Ideſt fluuiatiles & lacuſtres à peſte quidem immunes ſunt, ſed nonnullis morbi incidunt proprij. Glanis enim maximè canis exortu, quod ſublimis natet, ſyderatur, & tonitruo ſopitur magno.Piſcis hic in eam accreſcit magnitudinem, vt centum librarum pondus ſuperet, cute dura contegitur ſine ſquamis,capite lato & compreſſo, circa os appendices multas habet . ex ſuperiore maxilla dependent duæ, ex inferiore ſex. Pinnæ duæ ſunt in dorſo, alię ad branchias, ab ano vnicam cum pinna caudæ continuam. Cauda ipſa lata eſt, & depreſſa. Carne eſt dura & inſuaui,& ab ipſis lacus in quo

capi

capitur,accolis negligitur:credunt enim ab eo tempestates induci,nec vnquam maiores capi sine proxima tempestate.

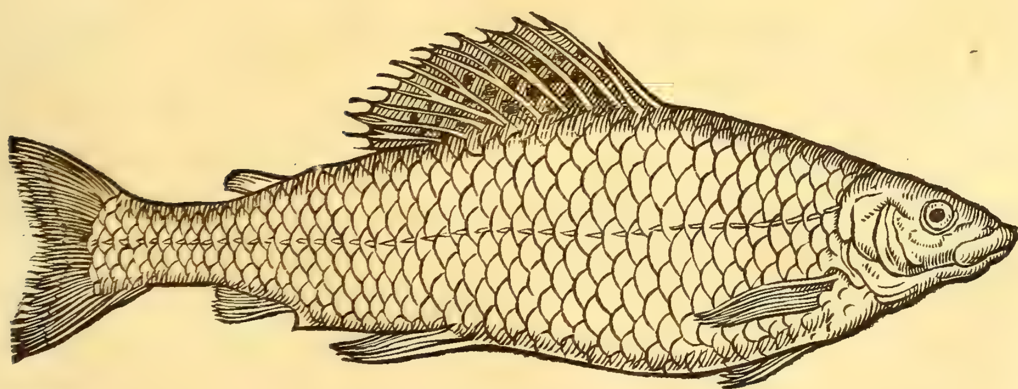
## De Antaceo Borysthenis.



*CAPVT XI.*

ANTACEI Pisces dicuntur prægrandes,& vastę magnitudinis in Męotide & in Borysthene,quos aliquando in ostiis in glacie concretos effodi autor est Strabo. Ex his salsamenta fiebant,præsertim ex maxillis & iis quæ circa palatum sunt partibus, quòd eæ partes aliis suauitate præstarent. Ex his igitur vnus est quem hîc proponimus rostro oblongo,acuto,oris vasto & rotundo hiatu in supina parte.

## De Thymo.

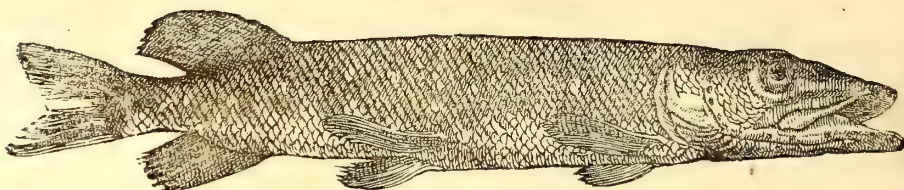


*CAPVT XII.*

TICINVS Italię fluuius Thymũ spectatu dignissimũ piscẽ procreat,à Thymi odore sic nominatũ.Is cubiti magnitudinẽ ęquat.Capite est paruo pro corporis ratione,variis coloribus distincto,quod recẽs Thymũ odore refert.Vẽtre est prominẽtiore,corpore cęruleo,

pinnas duas habet ad branchias, duas alias inferiore in ventre, à podice vnicam. In dorſo prior magna eſt, quæ rubeſcit, punctiſque nigris notata eſt. Cauda in duas latas deficit.

## De Lucio.



### CAPVT XIII.


NTER Fluuiatiles Lucium collacamus, quanuis non ſolùm in fluminibus, ſed etiam in paludibus, ſtagnis & lacubus viuere comperiatur. Eſt igitur Lucius omnium dulcium aquarum communis, quem cetaceis antè deſcriptis ſubiungimus, quia in magnitudinem inſignem accreſcit. Marinus planè non eſt, nec niſi raro in ipſis etiam fluuiorum oſtiis reperitur, niſi aut vndarum vi, aut ſuo impetu illuc feratur. Has ob cauſas aliquando in oſtiis Rhodani, vel in ſtagnis marinis capitur, ſed prorſus exuccus & inſuauis, ac veluti tabidus, non alimenti quidem penuria: nam ibidem permulti piſces commodè degunt, & pingueſcunt, ſed quod in alienum locum & à natiuo diuerſum vltro compulſus ſit. Auſonius primus ex Latinis, quod ſciam, Lucij nomine vſus eſt, deducto, vt opinor, à græco nomine τοῦ λύκου quod Lupum ſignificat, quia hic inter fluuiatiles ſit voraciſſimus & edaciſſimus, quemadmodum inter marinos Lupus, cui Græci à voracitate Λάβραχος nomen dederunt. Sunt qui Sphyrænā Lucium marinũ vocent, quem Itali *ſpetto* noſtri *ſpet* appellant. Sed Sphyręna & Lucius valde à ſeſe ſeiũcti ſunt, vt ex capite de Sphyręna colligere licet. Burdigale *Lucz* nominatur, à Gallis *Brochet*, vel ab aliis *Bequet*, vel *Bechet*, à roſtro prominẽte: *Bec* enim lingua noſtra roſtrũ ſignificat. Angli pro ætatis ratione variè appellãt, minorem *Pilz* vocantes, maiorẽ *Lutz*. Aulici noſtri Luciũ pede vno minorem *Brocheton* vocãt maiorẽ, *Lanceron*, qui pedum duûm triúmve eſt magnitudine *Brochet*. Eſt igitur Lucius piſcis longus ad duûm triúmve cubitorum magnitudinem attingens in magnis lacubus Galliæ & Germaniæ, quadrato ferè dorſo & perpetuo æquali, donec ad poſtremas pinnas ventum ſit, aliquando tamen ventre diſtento & prominentiore quum pinguior factus eſt, quod etiam aliquando Ichthyopolarum impoſtura

ſtura accidit, qui piſcium quorundam ventrem herbis infarcientes,algam & viles alias herbulas carius vendunt, quàm piſces ipſos, quod Romæ fieri deprehendi.Cauda eſt breui,capite quadrato,ſtriato,foraminibus paruis excauato. Roſtrum anſerino roſtro non abſimile eſt,maxilla inferior ſuperiore longior,& cochlearis modo excauata. Dentes multos habet vario modo diſpoſitos: nam in maxillæ inferioris anteriore parte dentes parui ſunt, in os recurui,in ſuperiore maxilla nulli ſunt, quia cùm ea latior ſit, dentes extra os prominentes,& inferioribus non occurrentes inutiles forent.Horum igitur loco natura duos dentium ordines palato infixit. Oculi coloris aurei ſunt æmuli,ante quos duo ſunt foramina in vnicam cauitatem coëuntia.Corpus ſquamis tegitur paruis tenuibúſque,adeo vt iis carere videatur:& cum iis coquatur,& inter edendum,ſi paruus ſit Lucius, negligantur.Sin maior duriores & euidentiores abiiciuntur. Corpori maculæ quædam aſperſæ ſunt. venter candidus eſt, dorſum nigricat vel liueſcit,latera argentea ſunt,in magnis & ſenioribus aurea. Pinnis natat quatuor,duæ ſunt ad branchiarum ima, qui pinnarum ſitus eſt fluuiatilibus piſcibus communis,vt faciliùs in aqua ſuſpendantur & efferantur.Contrà altiùs ſitæ ſunt eædem pinnæ in marinis,quia dulcis aqua tenuior eſt & liquidior,marina craſſior & ſpiſſior, ob id hæc pondus magis ſuſtinet,illa minus.Inferiore ventris loco duæ aliæ ſunt magnæ & validæ.In dorſo nulla eſt,ſed non procul à cauda duæ ſunt vna ſuperior,altera inferior.Superior aurea eſt,nigris maculis notata. Cauda in duas pinnas deſinit ſimiliter pictas. Linea medium corpus dirimens vix cernitur,quia ex minutis punctis conſtat.Interna omnia corporis figuram ſequuntur.Etenim oblonga ſimul maximè ventriculus pinguitudine obductus,cuius permultæ ſunt appendices, in quibus chylus confectus ſeruatur,ne ob gulæ laxitatem facilè reiiciatur. Inteſtina tribus longis conuolutionibus conſtant.Hepar ventriculum amplectitur,in quo veſica eſt felle viridi diſtenta, in ſuffuſionibus & oculorum maculis vtili.Carne eſt dura,nec valde glutinoſa ſi in fluuiis & magnis lacubus alatur,ſed mali ſucci & glutinoſa ſi in ſtagnantibus aquis & paluſtribus degat.De quo Auſonius in Moſella.

*Lucius obſcuras vlua,cœnóque lacunas*
*Obſidet,hic nullos menſarum lectus ad vſus*
*Feruet fumoſis olido nidore popinis*

In piſcinis etiam cum Tincis & Cyprinis includuntur Lucij, hi omnes pro loci & victus ratione,vel meliore vel deteriore ſunt ſucco. Galli magnos Lucios & in puris aquis educatos valde commendant, alios item piſces duræ carnis,eóſque rident qui vt carnes, ita piſces aſſeruant,vt teneriores reddantur. Qua in re vehementer errant: quæ enim dura difficilius concoquuntur quàm mollia,quę intelligo tene-

ra & friabilia, non humore nimio & ſuperuacaneo diffluentia. Oſſa maxillarum à quibuſdam in medicamentis vſurpantur vſta, in cinerem & in puluerem redacta. Drachmæ pondere ad calculos renum comminuendos valere creduntur, non alia opinor ratione, quàm calculum in meatibus vrinæ morantem deorſum pellendo, vel pituitam qua calculus retinetur abſumẽdo. Itaq; ad veſicæ calculum nihil prodeſt. Alij ex iiſdem maxillis cinerem mentulæ vlceribus aſpergunt ad exſiccandum, quod efficacius præſtant ſaliti Lucij oſſa, vt ſpodij vice eſſe poſſint, quemadmodum & Siluri ſaliti oſſa.

## De Mugilibus.

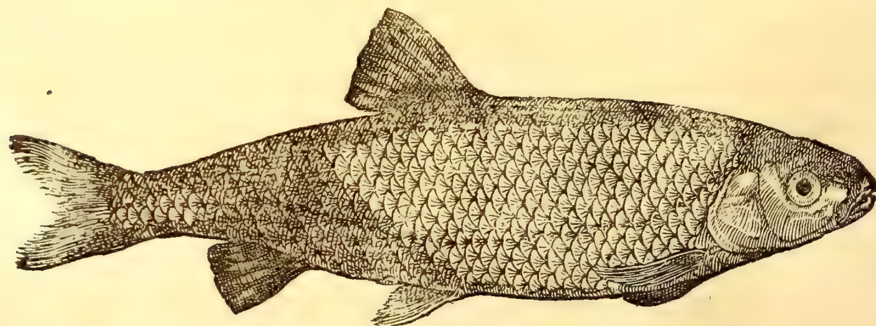
### CAPVT XIIII.



IN Fluuiis Mugilum genera duo reperiuntur, vnum eorum qui relicto mari illuc ſubierunt, & ſępius in eorundem oſtiis capiuntur, id quod in Garũna, Ligeri, Rhodano, aliiſq; multis fluminibus perſpicere licet. Alterũ eorũ qui in fluuiis naſcuntur & perpetuò viuunt, de quibus nunc loquimur. Sunt qui Κέφαλον genus Mugilum omnium ſiue marinorum ſiue fluuiatiliũ cõſtituunt, vt Galenus. Alij Leuciſcũ, inquit idem Gal. Mugilẽ tantum fluuiatilem faciunt à Cephalo diuerſum. Hiceſio apud Athenęũ Leuciſcus Mugilũ omniũ genus eſt. Sed de hac nominũ varietate ſatis multa diximus LIB. IX. operis noſtri de marinis piſcibus. Ac quẽadmodũ illic Mugilũ marinorũ genera plura eſſe docuimus, ita nunc eorum piſcium ſpecies aliquot proponemus quæ non niſi ad Mugilum naturam referri poſſe mihi videntur. ſunt enim qui ſucco, ſubſtantia, colore, corporis aſpectu ſimiles, capite tantùm & roſtri figura differunt, quemadmodum marini inter ſeſe. De quibus deinceps dicemus.

*Lib. 3. de alimen. facul.*

## De Cephalo fluuiatili.



### CAPVT XV.



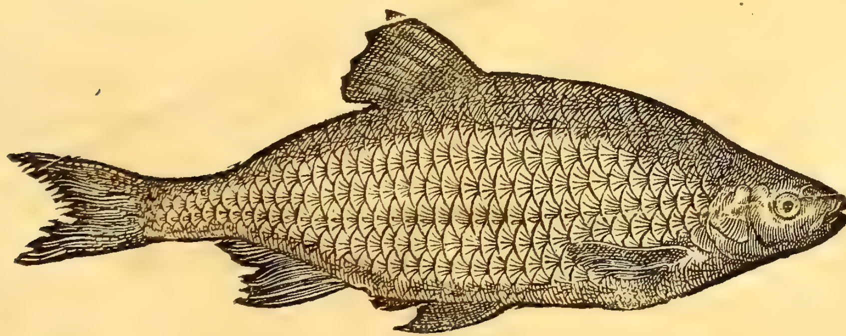
ΚΈΦΑΛΟΣ Fluuiatilis is eſt qui ab Auſonio Latinè Capito nominatus eſt. À Gallis *Munier*, quòd circa moletrinas plurimus ſit, ab aliis *Vilain*, id eſt turpis ac fœdus à victus ratione, quia ſtercore, cœno, ſordibus dele

delectetur & viuat. Alij à capitis magnitudine *Testard.* Sunt qui ſqualum Latinè appellandum eſſe contendant, quia Romani hodie ſqualum vocant. Sed aliâs oſtendimus Squali nomen ſolis Galeis conuenire à ſqualore & cutis aſperitate. Capitonis nomen quo vſus eſt Auſonius in Moſella ad marinum referri non poſſe, vel hinc potiſſimùm colligas, quòd ariſtis Capitonem abundare ſcribat, id quod fluuiatilibus commune eſt. Verſus eius ſunt.

*Squameus herboſas Capito interlucet arenas*
*Viſcere præ tenero fartim congeſtus ariſtis.*

Eſt igitur Capito hic, marino Capitoni ſimilis, niſi quod dorſo eſt minus lato, & corpore magis compreſſo. Vnicam habet pinnã in dorſo, duas branchiarum ima parte, inferiore ventris loco duas alias, à podice vnicam. Capite eſt craſſo & magno. Os ſine dentibus eſt, ſed aſperum, palatum carnoſum ſed minus quàm in Cyprino, item oſſa in palato. oculos habet medios, pupillã nigram. Branchias quaternas & geminas. Ventriculum paruum, Inteſtina parua, hepar ex albo rubeſcẽs, fel in medio viride, veſicam geminam aëre plenam, peritonæum nigricans. Caro frequentibus ſpinis firmata eſt. Veſcitur cœno et aqua, à carne abſtinet, vt ex frequenti diſſectione & ventriculi inſpectione cognouimus. In pura aqua diu ſeruari poteſt, modo aqua mutetur ſæpius, & vas ad ſummum vſque non impleatur, nec mica panis, nec quicquam aliud in aquam iniiciatur. alioqui moriuntur ſuffocati. Carne eſt candida, guſtus inſipidi. Sale conditus melior efficitur, & à marino ſalito vix diſtinguitur.

## De Leuciſco.

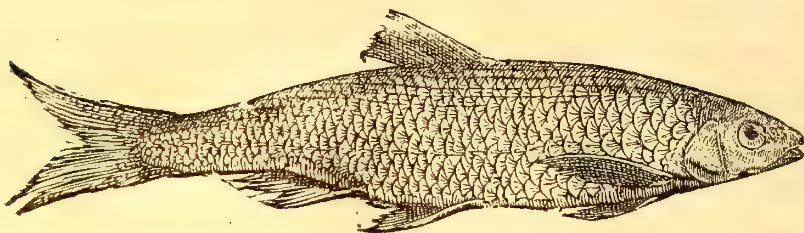


*CAPVT XVI.*

LEVCISCORVM ſeu Mugilum fluuiatilium aliquot eſſe ſpecies dicere poſſumus. Ex his eſt is qui à Gallis *Gardon* vocatur, ab Italis *Laſcha*, à noſtris fortaſſe *Siege*, nonnihil enim diuerſus eſſe videtur. Eſt hic Leuciſcus ſuperiori corporis aſpectu, pinnarum numero,

ſitu,figura,ſquamis ſimilis,ſed capite eſt minore,corpore latiore.Dorſo cæruleo,ceruice vireſcente,ventre candido, oculis flaueſcentibus. Dentibus caret,imo palato oſſa habet. Partibus internis non differt à Capitone,niſi quod tanta pinguitudine non obteguntur. Alacris eſt & viuidus hic piſcis,vnde Galli valetudinem integram deſignare volentes,hominem Gardone ſaniorem eſſe dicunt, quod ex piſcis iſtius agilitate & actionibus ſumptum eſt,non ex ſucco:carne enim eſt molli,fluxili,parum nutriente.

## De Leuciſci ſecunda ſpecie.



### CAPVT XVII.

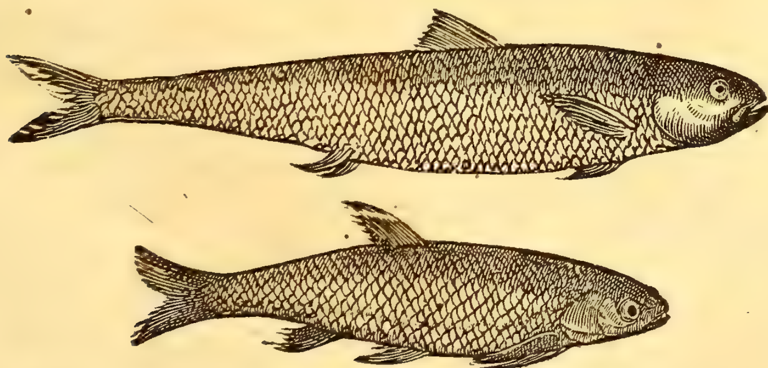


ALIA Leuciſci ſpecies eſt ea quæ hodie à Gallis *Vandoiſe* vocatur, à Santonibus & Pictonibus *Dard*, quod ſagittæ modo ſeſe vibret,à noſtris *Sophio*,à Lugdunenſibus *Suiſſe*. Hunc Leuciſcum nonnulli cum ſuperiore confundunt,ſed corporis latitudine differt, roſtróque eſt acutiore,alioqui pinnis,earum numero & ſitu ſimilis eſt, Squamis mediis tegitur,quæ lineolis diſtinctę ſunt.Ex fuſco partim viridis eſt, partim flauus. Ventriculo eſt paruo,hepate eſt magno, à quo fellis veſica dependet.Pingueſcit multum hic piſcis.Carne eſt molli ſuauíque. Pinguitudo eius aurium doloribus ſuccurrit, & cum felle eiuſdem permiſta oculorum caliginem abſtergit. Piſcis hic eiuſdem generis piſcibus ſcilicet Mugilibus fluuiatilibus non admodum præſtat, neque ab antiquis etiam ſi verus eorum Leuciſcus ſit,cęteris præfertur.Quare falsò id Galeno attribuit autor LIB. De Aquatilibus, quòd ſcribat Galenus Leuciſcorum magnam copiam condiri ſolere, atque in magno haberi pretio.De Leuciſco enim vnico tantùm loco hæc tradidit Galenus LIB. III. de aliment.facult. Ἔνιοι δὲ τῶν παρ' ἡμῖν ἀνθρώπων τοὺς ἐν τοῖς ποταμοῖς γινομένους ἰχθύας λευκίσκους καλοῦσιν, ἕτερον εἶναι νομίζοντες ὄντας εἶδος τῶν κεφάλων. ἔστι δὲ τἆλλα μὲν ὅμοιον πάντη τὸ ζῶον τῷ ζώῳ, λευκότερον δὲ βραχὺ, καὶ τὴν κεφαλὴν μικροτέραν, καὶ τὴν γεῦσιν ὀξυτέραν. Ἡ δὲ δύναμις τῆς ἀπ' αὐτοῦ τροφῆς οἵαν ἔμπροσθεν εἶπον εἶναι τῶν ποταμίων κεφάλων, ὥσθ' ὑπὲρ ὀνόματος, οὐ πράγματος ἀμφισβήτησις, ὃ δὲ τούτου χρησιμώτερον ἐστὶν ἐπίστασθαι, καὶ δὴ φράσω. τῶν ταριχευομένων ἐστὶν οὗτος ἰχθὺς, καὶ γίνεται πολὺ κρείττων ἑαυτοῦ σκευασθεὶς οὕτως ὁ λιμναῖος: ἀποτίθεται γὰρ ἅπαν τὸ βλεννῶδές τε καὶ βρωμῶδες ἐν τῇ γεύσει. κάλλιον δὲ πλείονι τῷ χρόνῳ ταριχευθέντος

ὀνεά

ὁ νεαλός. Ex nostris quidam, pisces in fluuiis genitos Leuciscos appellãt, à Capitonibus specie diuersos esse existimantes. Cætera quidẽ animal animali simile est, sed Leuciscus paulo est cãdidior, capútq; minus habet, & gustu est acidiore. Nutrimenti autẽ ipsius facultas talis est, qualem fluuiatilium Capitonum prius esse diximus. Itaq; de nomine tantùm controuersia est non de re. Quod verò his vtilius est proferam. Piscis iste ex iis est qui sale cõdiuntur, & qui lacustris est, ita condĩtus seipso melior efficitur: quicquid enim in sapore est mucosi, & virus resipiẽs, id omne abiicit. melior verò est recens diutius in muria seruato. Hîc Galenus disertè scripsit Leuciscum Capitonibus nihilo meliorem esse, salitum verò meliorẽ seipso effici, quod & omnibus eiusdẽ generis piscibus euenit. Locus hic postulat vt diligentiùs excutiamus quod ait Galenus Leuciscum habere γεῦσιν ὀξυτέραν, id est, gustum acidiorem quod mendo nõ carere monuimus LIB. II. operis nostri de marinis piscibus, quum de piscium sapore tractaremus legendúmque esse κεφαλὴν ἔχον μικροτέραν καὶ ὀξυρυγχοτέραν. quam germanam esse huius loci lectionem ratio ipsa primùm suadet. pisces enim omnes qui in aqua dulci gignuntur & alũtur marinis sunt insipidiores. marinis omnibus subest sapor quidam acris nec ita insipidus. Id declarãt pisces marini qui amnes petũt, qui in aqua dulci nutriti permultùm gustu ab iis discrepãt qui in mari capti sunt. His accedit Athenæi autoritas qui Mugilem fluuiatilem appellatum fuisse ait ὀξύρυγχον, his verbis. Κεστρεὺς δὲ γίνεται μὲν καὶ θαλάσσιος καὶ ὁ λιμναῖος, καὶ ποτάμιος, οὗτος δὲ καλεῖται ὀξύρυγχος. Mugil quidem est marinus, & lacustris, & fluuiatilis, hic autem vocatur ὀξύρυγχος. Ex his igitur constat lectionem nostram veram esse cáque nota à Capitonibus Leuciscum discrepare, quod rostro sit acutiore.

## De Alia Mugilis fluuiatilis specie.



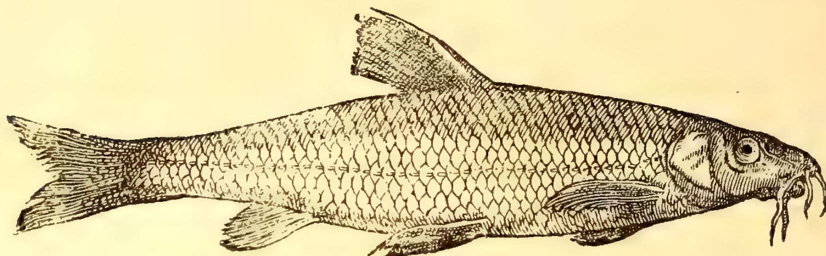
### CAPVT XVIII.



REQVENTISSIMVS est piscis in riuulis & fluuiis labentibus ex mõtibus Cemeneis, qui à vulgo *Siego* vocatur. Hunc ad aliud quàm ad Mugilũ genus reuocare nõ possum, quemadmodum nec pisciculum illum

qui à Lugdunensibus *Fritou* & *Friteau* nominatur, qui superiori ferè similis est, sed minor, palmi enim longitudinem vix superat, superior in Erari, & in aliis etiam aquis etiam cubitalis est. Hic corporis aspectu Mugilibus similis est, necnon pennis, earum numero, situ, cauda, partibus internis. Rostro est acutiore, sine dentibus. Idem cum inferiore qui in Arari frequens est, victus ratione, carnis mollitie & succo maximè conuenit.

## De Barbo.



### CAPVT XIX.



MVGILVM etiam fluuiatilium generi subiici potest qui à carnosis cirris barbæ modò dependentibus Barbus ab Ausonio vocatus est, à Gallis *Barbeau*, & *Barbet* & *Barbarin* quum minor est. Piscis est fluuiatilis mugilibus corporis specie, pinnis, earũ numero & situ similis, nisi quod pinna quæ in medio est dorsi firmiori aculeo innixa est, pinnę vẽtris magis flauę sunt, caudę pinna rubescit. Rostro est lõgiore & acutiore cartilagineo & pingui, è cuius extremo duę appendices, ex lateribus alię duæ propendẽt, à quibus Barbi & Barbati nomẽ adeptus est. dentibus caret. oculis est paruis, pupilla nigra quam ambit aureus circulus. Branchiarũ rima parua, quãobrẽ extra aquã satis diu viuit. Linea à brãchiis ad caudã porrecta minùs euidẽs est quàm in aliis. Colore est vario: dorsum enim ex viridi flauescit, venter lactei est coloris. In hepate fellis vesicã habet, intestina in spiras contorta, pinguitudine oblita. Vesicam aëre plenã. Oua venenata esse vulgò dicuntur, quòd vim turbandæ alui & vẽtriculi subuertendi habeãt. Hoc ideo fit quia bilem mouent & excitant: iis enim qui affatim oua ista deuorarunt, & vomitu & alui deiectione, & magno oris ventriculi morsu & molestia corpus vacuatur. Hanc vim ouis istis inesse nõnulli existimãt eo maximè tẽpore quo salicum quæ ad fluuiorum ripas sunt, floribus in aquam decidentibus vescantur. Sed cùm eadem neque salicum floribus, nec aliis ipsorum Barborum partibus quę ex iisdẽ aluntur, insit, id idiosyncrisię potiùs tribuerim quàm manifestæ cuipiam qualitati. Barbus carne est candida, molli, sapore nõ insuaui, sed pituitosa, spinis

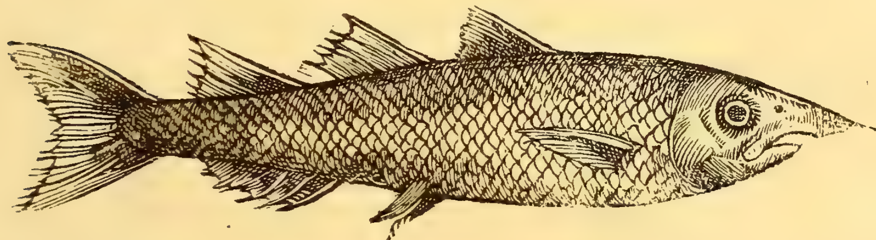
multis

multis firmata. Circa caput pinguescit, cum squamis coquitur, quia paruæ sunt. Cùm senuerit, maiore est in pretio, & melior. Quod cecinit Ausonius his versibus.

*Túque per obliqui fauces vexate Saraui*
*Qua bis terna fremunt scopulosis ostia pilis,*
*Quum defluxisti famæ melioris in amnem*
*Liberior, laxos exerces Barbe natatus.*
*Tu melior peiore æuo, tibi contigit vni*
*Spirantum ex numero non illaudata senectus.*

Vehementer errant qui Mullorum vires Barbis tribuunt, quod vtriq; barbati sint, cùm maximè à sese dissideant hi fluuiatiles, illi marini & rubri. Barbus non ineptè ob rostrum longius & acutius inter Oxyrynchos connumerari potest, quoniam multi eo nomine à veteribus donati sunt.

## De Oxyrynchis piscibus.

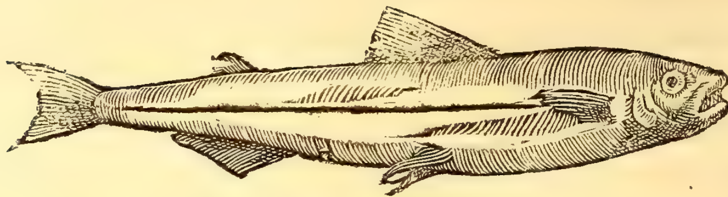


### CAPVT XX.

SVNT in maximo Caspiæ lacu Oxyrynchi ab acumine rostri nuncupati, magnitudine octo cubitorum. Eos Caspij captos distrahunt, & muria condîtos atque exsiccatos vẽdunt: simul etiam adipe detracto farinas ex eis cõficiunt, atq; exempta ex iis viscera excoquunt: vnde ad permultos vsus accommodatũ fit glutinum, quod & firmissimè adhæret & conglutinat, vt difficillimè dissoluatur. Alius est Oxyrynchus Nili alũnus, illic veneratione religionémq; habet, vt piscatores valde timeant, ne quando is piscis & sacer & magna religione prę ditus capiatur. Alius est Oxyrynchus quẽ mare rubrũ procreat, ore est prælongo, oculis ad similitudinẽ auri fulgẽtibus: eius dorso signa pallore insignita sunt. Pinnæ priores illi nigræ existũt, quæ verò in dorso albę. Cauda prolixa est & viridis, quã mediã aureola linea intersecat. His Oxyrynchis quos nõ vidimus prætermissis eum proponimus qui Antuerpię crebrò cernitur, & *Hautin* nominatur. Rostro est longo, tenui & maximè acuto, vnde Oxyrynchum rectè à nobis appellatũ fuisse puto, nisi mauis Sphyrænam fluuiatilem vocare, quia marinæ Sphyrænę rostrum simile habet, sed molle & nigrum. squamis medio-

cribus tegitur. Pinnas in dorſo tres habet, inæquali ſpatio à ſeſe diſtantes.totidem in ventre habet quot Barbus.

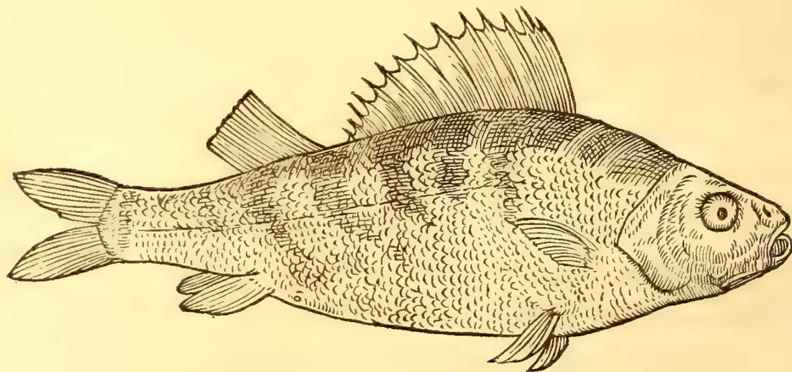
## De Eperlano.



*CAPVT XXI.*

IN oſtiis fluuiorum in Oceanum influentium,vt Rhotomagi & Antuerpiæ frequens eſt piſcis qui *Eperlan* dicitur,à nitido & ſplendido colore quo vnionem refert.Alia & præclara nota inſignitur,nam violæ odorem reſipit.Eius duplex eſt genus.Alius marinus eſt & litoralis,alius fluuiatilis.Marinus aſinos paruos refert,pedis magnitudinem vix ſuperat,tenui eſt corpore & rotundo, oris hiatu ſatis magno.Dentes habet in maxillis,& in lingua. Carne eſt pellucida. Lapides habet in capite, pinnas eaſdem quas Salmonum genus, maximè poſteriorem illam dorſi pinnam ſubrotũdam & pinguem. Hepar illi rubeſcit. Ventriculus appendices aliquot habet, inteſtina ſine gyris. Carne eſt molli & friabili quodammodo violam redolente.Æſtatis fine vel autumni initio capitur.In Sequanæ oſtiis optimus eſt, & in Angliæ fluuiis,

## De Perca.



*CAPVT XXII.*

DE marina Perca in marinis piſcibus diximus, nunc de fluuiatili, quæ marinæ nomine ſimilior eſt quàm corporis figura,aut carnis ſubſtantia,aut ſucci bonitate:marina enim molli eſt carne,tenera & friabili, concoctu facili,boni ſucci.fluuiatilis his omnibus ferè dotibus caret. Quare abſurdè faciunt qui ea quæ de perca marina dicta

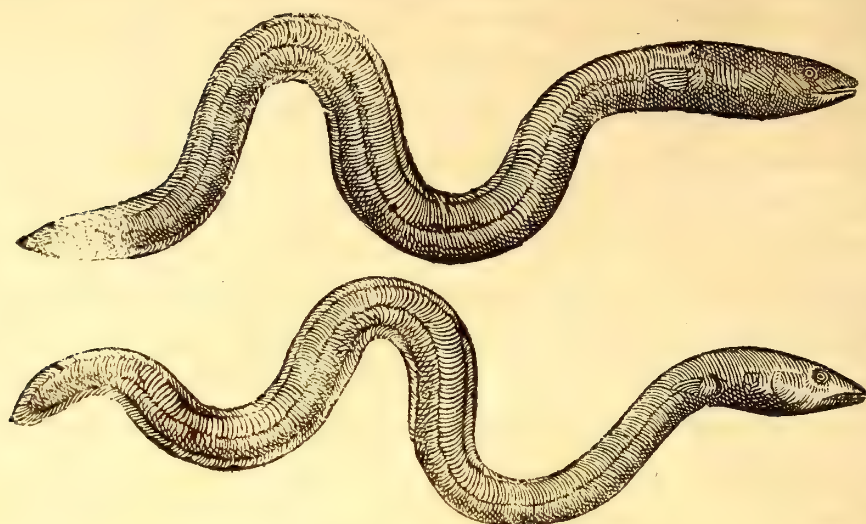
ſunt

ſunt à Galeno LIB. III. de aliment. facul. ad fluuiatilem accommodant. Sic enim ſcribit. Ἄριστος δ᾽ ἐν αὐτοῖς ἡδονῆς ἕνεκεν ὁ σκάρος εἶναι πεπίστευται, μετ᾽ αὐτὸν δ᾽ οἱ κόττυφοί τε καὶ κίχλαι, καὶ μετὰ τούτους ἰουλίδες τὲ, καὶ φυκίδες, καὶ πέρκαι. τροφὴ δ᾽ ἐξ αὐτῶν οὐ μόνον εὔπεπτος, ἀλλὰ καὶ ὑγιεινοτάτη τοῖς τῶν ἀνθρώπων σώμασιν ἐστὶν, αἷμα γεννῶν τῶν μέσον τῇ συστάσει. Præſtantiſſimus inter ſaxatiles voluptatis cauſa Scarus eſſe creditur, poſt hũc Merulæ, Turdi, deinde Iulides, Phycides & Percæ. Nutrimẽtum quod ex ipſis ſumitur non ſolùm concoctu facile eſt, ſed & hominum corporibus ſaluberrimum: ex his enim gignitur ſanguis medię conſiſtentiæ. Hæc Galenus. At contra fluuiatilis dura eſt carne, glutinoſa, difficili concoctu, nec commendanda, niſi iis quibus duræ carnis piſces probantur. Perca non nominatur per antiphraſim, quod aliis minimè parcat, vt quibuſdam placet, ſed quia Græcè dicatur Πέρκη & Περκὶς, fortaſſe à περκαίνειν quod variari ſignificat. Galli *Perche* vocant. Piſcis eſt fluuiatilis & lacuſtris. In viuariis etiam cum Tincis, Luciis, Cyprinis includitur. corpore eſt lato & compreſſo maximè inter fluuiatiles excepta Brama, ſquamis tegitur paruis, colore eſt vario, maculas à dorſo ad ventrem deſcendentes habet. Pinnæ & cauda rubeſcũt. Pinnæ duæ in dorſo erectæ ſunt, quarũ prior maior eſt, duæ ſunt ad branchias altiores quàm in reliquis fluuiatilibus, Duæ in ventre, vnica eſt poſt anum aculeo innixa. Os illi paruum eſt ſine dentibus. Intus ventriculo eſt medio, hepate diuiſo, à cuius maiore parte veſica pendet, in qua fel eſt tenue & aqueum. Quia carne eſt dura frequentes ſpinas à natura non accepit. Circa litora & frutices parit, vt ſcriptum reliquit Ariſtoteles. Reliqui, ait, ſemel edũt oua in ſtagnis fluuiorum & arundinetis lacuum, vt Phoxini & Percæ. Siluri & Percæ continẽtem emittunt fœtum, vt Ranę, adeo enim fœtus ipſe continuò ſibi cohęrent, vt Percę quidem quoniam latior eſt, piſcatores in lacu arundine glomerent. Inde euenit etiam vt multas paruas ſimul capiant in lacubus Allobrogum & Aruernię. Auſonius in pretio habitam fuiſſe teſtatur, quemadmodum nunc ab iis qui non niſi durę & firmæ carnis piſces probant.

*Nec te delicias menſarum Perca ſilebo.*
*Ammigenos inter piſces dignande marinis*
*Solus puniceis facilis contendere Mullis.*
*Namque & guſtus iners, ſolidóque in corpore partes*
*Segmentis coeunt, ſed diſſociantur ariſtis.*

Duritia quidem carnis Mullo parem eſſe dixerim, ſed friabilis non eſt, nec glutinoſi ſucci prorſus expers, à quibus commendatur Mullus. Amicitiam Percæ cum Lucio eſſe ferunt, quemadmodum & cum Tinca, cuius muco adfricat & illinit vulnera ſua Lucius.

## De Anguillis.



### CAPVT XXIIII.

VAMVIS Homerum ſcribat Athenæus videri voluiſſe Anguillas à piſcium natura ſeiunxiſſe hoc verſu.

Τείροντ' ἐγχέλυές τε καὶ ἰχθύες οἱ κατὰ δίνας.

Tamen inter fluuiatiles vt ab omnibus, ita à nobis hîc reponentur: nam branchiis ſpirant, quod piſcibus ſolis proprium eſt, nec potiore ratione Congri, Murænæ, Myri piſces dicẽtur quàm Anguillæ. Dicuntur à Græcis ἐγχέλυες à luto ſiue limo. Athenæus LIB. VII. σαφῶς δηλοῖ ὅτι ἡ ἔγχελυς ἐκ τῆς ἰλύος λαμβάνεται, ὅταν καὶ τοὔνομα εἰς υς ἐπερατώθη. Dixit tamen Ariſtophanes in multitudinis numero ἐγχέλεις. Ex hac Athenæi authoritate ſic legendum puto apud Phauorinum. ἔγχελυς παρὰ τὸ ἔγχεσθαι ἐν τῇ ἐλύι, ὅ ἐστι ζωγρεῖσθαι. vbi pro ἐν τῇ ἰλύι inemendatè, vt opinor, legitur in excuſis exemplaribus ἐν τῇ ὕλῃ. Anguilla dicitur à Latinis quod anguis ſpeciem referat. A noſtris pro ætatis & magnitudinis ratione variis admodum nominibus deſignatur. Iidem Anguillas in marem & fœminam diſtingunt. Marem vocant *Marguaignon*, qui breuiore, craſſiore, latiore eſt capite. Fœminam contrà quæ capite eſt minore & acutiore, *Anguille fine* appellant. Sed quid de hac diſtinctione ſentiendum ſit poſteà docebimus. Anguilla omnis naſcitur in aqua dulci, ſoláque ex ſimili piſcium genere, mare vel marina ſtagna ingreditur, alioqui viuit in lacubus, fluuiis, & ſtagnis, Eſt ex lõgis piſcibus & lubricis, à ſquamis nudus, cuteque facilè tota diuellatur tectus. Os illi eſt ſatis apertum, dentibus paruis munitum. Branchiæ paruæ, cuticula tectę, rima parua quam ob cauſam in turbidis aquis facilè ſtrangulantur, & in aëre diutius viuunt. Ad branchias pinnulę ſunt duæ. reliqui corporis flexuoſus impulſus pinnarum vices gerit. A medio dorſo, & ab excrementi meatu veluti limbus cutis potius quàm

quàm pinnarum ſubſtãtia, qui poſteriores corporis partes ambit. Gula intus longa & lata. Ventriculus & inteſtina in longum protenduntur. Hepar magnum eſt & rubrum, ex quo fellis veſica magna pẽdet, fel aqueum eſt. Pinguis & viſcida eſt caro. In putredine gignitur Anguilla vt vermes in terra, id quod experientia compertum fuit. Aliquãdo enim equo mortuo in Magalonæ ſtagnum iniecto, paulò poſt innumerabiles Anguillæ illic viſæ ſunt. quod ego ita accipio vt nõ ex equi tantùm, ſed etiam ex aliorum animalium cadaueribus generentur. Alij tradunt ex Anguillis præ ſenectute mortuis, & putreſcentibus nouas generari. Ariſtoteles prodidit Anguillas nec per coitũ procreari, nec parere oua nec vllam captam vnquam eſſe quæ aut ſemen genitale, aut oua haberet. Meatus quoq; vel ſemini vel vuluæ accommodatos nullam diſciſſam oſtendere. Sed hoc vnum inter ſanguinea genus totum ſine coitu, ſine ouo procreari idque argumento conſtare, quod in nonnullis feculentis ſtagnis aqua omni exhauſtis & limo detracto Anguillæ denuo generentur, ſi aqua pluuia affluxerit, ſiccis enim temporibus gigni non poſſunt, quippe imbre viuant & alantur. Videri tamen ait nonnullas habere facultatem generandi, quòd in aliquibus Lumbriculi fiant: ex his enim generari Anguillas credi, ſed falſo: nam ex iis prodeunt Anguillę quæ terrę inteſtina vocantur, quę ſponte in luto, humeſcentéque humo proueniunt. Iam aliæ abſolui ex his viſæ ſunt, aliæ ſcalptis diſcerptíſque intus apparuerunt. Oriuntur hęc inteſtina in mari in fluuiis ſtagníſque putredinis maximè ratione, ſed in mari quà algæ ſunt, in ſtagnis autem & fluuiis iuxta ripas, calor enim amplius eas ſubiens partes facit vt putreant. Talis eſt procreatio Anguillarum. Idem alibi tradit Anguillam neque marem neque fœminam eſſe, neque prolem ex ſe generare. Quam autem differentiam maris & fœminæ Anguillæ notarunt, ſcilicet alterã caput habere amplius, atq; oblongius, alterã hoc eſt fœminam magis repandũ, non maris & fœminę eſſe differẽtiã, ſed generis. Plin. de generatione Anguillarũ aliter ſenſit. Anguillę, inquit, atterũt ſe ſcopulis, ea ſtrigimẽta viuiſcunt, nec alia eſt earũ procreatio. De eadẽ re hęc Athenęus. Ὀχεύονται δὲ συμπλεκόμεναι, κᾆτα ἀφιᾶσι γλοιῶδες ἐξ αὑτῶν, ὃ γινόμενον ἐν τῇ ἰλύϊ ζωογονεῖται. Coëunt Anguillę ſeſe cõplexę, deinde emittũt ſtrigmentitiũ quid ex ſeipſis, ex quo cùm in limo fuerit animal generatur. Idẽ Oppiani teſtimonio cõfirmatur, qui ſcribit Anguillas gregatim circũfundi & corporibus inter ſe cõplicatis coire, ex quibus lentor in arenam deſtillans limo excipitur, in quo procreantur Anguillæ innumeræ.

*Lib.6. de hiſt. cap.16.* — *Lib.4. de hiſt. cap.11.* — *Libr.9. ca.50.* — *lib.1. ἁλιευτικῶν.*

*Αἱ μὲν γὰρ περιρηδὸν ἐπ' ἀλλήλῃσι χυθεῖσαι*
*Ἐγχέλυες, δέμας ὑγρὸν ἀναστρωφῶσι θαμειαὶ*
*Πλεγνύμεναι, ζώων δὲ καλείβεται εἴκελος ἀφρῷ*
*Ἰχώρ, ἐν ψαμάθοις τε καλύπτεται· ἡ δὲ μὲν ἰλὺς*

Δεξαμένη, κυέει τε καὶ ἐγχελύων τέκεν ὁλκούς.

Vidi equidem Anguillas mutuo corporum complexu coëuntes, neque puto partibus ad gignendum necessariis prorsus destitutas esse: inferiore enim vētris parte, & vulua in fœminis, & semen in maribus reperitur, sed pinguitudine multa circūfusæ hæ partes non apparent, quéadmodum neq; oua pinguitudini permista. Idem enim iis euenire quod de Congris scriptum reliquit Aristotel. quæ cum pinguedine in ignem iniecta crepitāt & dissiliunt, atq; sic deprehēduntur. Anguillas igitur crediderim alias in putredine, alias ex maris & fœmine commistione procreari. Harū paucæ, vt tradit Aristot. certísq; locis vescuntur limo, cæterísque eduliis si quis apponat, sed maximè dulci humore viuunt, idque qui in viuariis Anguillas nutriunt, potissimùm obseruāt, vt pura synceráq; sit aqua affluēs per ripas vbi viuaria extruūt: nā nisi aqua limpida sit, strangulatæ breui intereunt, ob eam quam diximus causam. Hinc aquā turbare solent, qui eas piscantur. In Strymone circa Vergilias capiuntur: tūc enim aqua & lutū aduersis flatibus turbantur. Cui simile est quod prodidit Plin. de Anguillis, quæ Octobri mense capiuntur in Mincio amne, fluctibus glomeratę in tantum mirabili multitudine, vt in excipulis eius fluminis, ob hoc ipsum fabricatis singulorum milium globi reperiantur. Idē certum est euenire in permultis Galliæ riuulis & fluminibus, in quibus turbata aqua autumnalibus pluuiis, nassis & aliis excipulis innumerabiles capiuntur Anguillæ quę salitę in proximū quadraginta dierū ieiuniū seruantur. Aristophanes pereleganter & festiuè eos qui ex reipublicæ perturbatione cōmoda sua comparant Anguillarum piscatoribus similes facit in Equitibus.

Lib.8. de hist. cap.2.

Lib.9. cap.22.

Ὅσπερ γὰρ οἱ τὰς ἐγχέλεις θηρώμενοι πέπονθας. ὅταν μὲν ἡ λίμνη καταστῇ, λαμβάνουσιν οὐδέν. Ἐὰν δ᾽ ἄνω καὶ κάτω τὸν βόρβορον κυκῶσιν, αἱροῦσι, καὶ σὺ λαμβάνεις ἣν τὴν πόλιν ταράττῃς. Ex eodem fonte manasse puto id quod prouerbij loco apud nos iactatur, Piscari in aqua turbida, quod dicitur in eos qui ex litibus, bellis, seditionibus, denique ex quietis vel priuatæ vel publicæ perturbatione magnos fructus percipiūt, ac maximè hinc facultates suas augent. Anguillæ nō superfluitāt viuæ, ait Aristot. nec sursum vt cæteri pisces maxima ex parte efferuntur: sunt enim ventre exiguo, pingue in paucis inest, plurimę eo carēt. Quæ ratio si paulò fusiùs explicetur multò magis perspicua fiet. Pinguitudo quidē leuis est & aëreæ naturæ, quo fit vt pingues pisces facilè superfluitare possint, hoc tamen satis mihi non facit. Nam Galei qui neq; pingue neq; seuū habent mortui superfluitant. Potior igitur mihi ratio ea esse videtur, quæ ex ventris paruitate sumitur. Ventrem enim paruum cauitatem qua viscera continentur, intelligo, quæ cùm parua sit parum quoque aëris congeniti inesse in ea necesse est, à quo pisces in aqua summa sustinentur. Et quid aëre multo congenito opus fuit Anguillę in alto luto de

to degenti,maximè cùm ob paruam branchiarum rimam aërẽ hauſtum ſatis diu retinere poſsit,cùm neceſſarius is fuerit? Quoniam igitur aër poſt mortẽ euaneſcit, non mirum videri debet, ſi Anguillæ mortuæ per ſummam aquam non ferantur. Cur igitur animalia cætera ſuperfluitant mortua? In cauſa ſunt flatus ſub cute concluſi, à quibus ſurſum efferuntur corpora. Hoc inde maximè colligas, quod in aquis extincti non fluitant quoad putreſcãt: ex ſanguine enim & humoribus aliis putreſcentibus flatus gignuntur quibus diſperſis intumeſcunt corpora & efferuntur,cùm nullus iis putrefactis ſit exitus. Quod ſi acu pupugeris,tum deorſum feruntur, nec fluitãt. Sed longius ab inſtituto digreſsi ſumus. Anguillæ ſale conditæ ſalubriores redduntur, quod enim viſcidum ineſt attenuatur. Quæ in mari capiuntur præſtant fluuiatilibus & lacuſtribus. In ſtagno noſtro, quod Latera dicitur trium vel quatuor cubitorum longitudinem æquant, quales eæ quæ ab Archeſtrato celebrantur. Κωπαῖαι καὶ στρυμόνιαι, μεγάλαι τε γάρ εἰσι, καὶ δ' πάχος θαυμασταί. In Gange amne tricenos pedes implent. Hiceſius Anguillas maximopere commendat autore Athenæo. Περὶ δὲ τῶν ἐγχελέων ἱκέσιος φησὶν ἐν τοῖς περὶ ὕλης ὡς αἱ ἐγχέλεις *lib.1.* εὐχυλότεραι πάντων εἰσὶν ἰχθύων, καὶ εὐστομαχίᾳ διαφέρουσι τῶν πλείστων· πλήσμιαι γάρ εἰσι, καὶ πολύτροφοι. ἐν δὲ τοῖς ταρίχεσι, τὰς μακεδονικὰς ἐγχέλεις κατατάττει. Hiceſius in lib. de materia, ait Anguillas omnibus piſcibus ſucci bonitate præſtare, ſtomacho gratiores eſſe: ſatiant enim & multi ſunt alimenti, inter ſalſamenta autem Macedonicas Anguillas annumerat. Noſtris Anguilla ſalſa cibus eſt gratus, paratúque facilis: elixa enim & in craticula aſſata editur citra oleum, vel aliud condimẽtum. multum nutrit, nec facilè diſſipatur cùm glutinoſa ſit. Quare otioſis cibus eſt inſalubris, iiſque qui cum morbis à pituita viſcida ortis conflictantur, quíque articulari morbo, vel lithiaſi, vel doloribus capitis obnoxij ſunt. Recentes ſalſis inſalubriores maximè ſi parum coquantur vel farina ſubacta & piſta, vel olla concluſæ, eæ enim ventriculum relaxant, coctionem turbant, niſi prima menſa ſumantur. In veru toſtæ meliores. Capiuntur apud nos naſsis. Oppianus LIB. IIII. ἁλιευτικῶν puerilem & iucundam capiendarum Anguillarum rationem tradidit, quam ſatis fœliciter Lippius his verſibus expoſuit.

*Atque puer ludens vaſti prope litora ponti*
*Decipit Anguillas, longa inteſtina ſub vnda*
*Coniiciens, hami ſetis æquata videres.*
*Ut videt, vtque ruit, longa inteſtina petentem*
*Arripit, atque cito ſenſit tumefacta perire.*
*Namque puer ſufflans anima inteſtina repleuit,*

*Et subito ventus densus percurrit in ora*
*Anguillæ, & pueri flatu tumefacta laborat:*
*Et vento arctatur frustráque euadere tentat.*
*Inflatam penitus, & toto pectore anhelam*
*Spiritus educit pueri ludentis in altum.*

In medicamentis ad aurium dolores & neruorũ, anguillarũ pinguitudo vsurpari poteſt. fel ad oculorum ſuffuſiones. Anguilla in vino putrefacta vini faſtidium facit.

## De Lampetra parua & fluuiatili.



*CAPVT XXIIII.*

IN fluuiis & riuulis paruę Lãpetræ proculdubio in iis natæ reperiuntur, vtpote quæ illic capiuntur, quo nullus marinis aditus patere poteſt: cùm neque illi in mare confluant, neque mare cum iis vlla parte ſit coniunctum. Tales in Aruernię riuis inueniuntur. Vocantur à Gallis *Lamproyons, & Lamprillons*. Marinis ſunt partibus internis & externis & colore ſimiles, ſola magnitudine differunt: quędã enim magnitudine ſunt digitali, aliæ vermibus terreſtribus, craſſioribus aſſimilantur. Tholoſæ frequẽtes vendũtur, & illic *chatillous* vulgo nominãtur. Carne ſunt molli, glutinoſa, excremẽtitia. frixæ & elixæ edũtur. ſuauioribus aromatis, additis oleo & omphacio cõditę. Sic apparatę ab iis qui gulę delicias ſectãtur, magis cõmendantur quàm à medicis. Luto & aqua veſcũtur iiſdẽ que in locis degunt in quibus vermes.

## De Cotto.



*CAPVT XXV.*

HACTENVS de fluuiatilibus qui permagnæ ſunt & medię magnitudinis diximus. Nũc de piſciculis, inter quos primus erit qui ab Ariſtotele βόιτος dicitur. Gaza Cottum conuertit, neſcio qua ratione motus. Quod

*Lib. 4. de hiſt. cap. 8.*

Quod ſi latinũ hoc nomẽ ſeruemus, interim meminerimus diuerſum eſſe piſcẽ ab eo qui à Numenio ex Athenæo κώθος dicitur: ſic enim ille Gobionem appellabat, qui à reliquis Græcis κώθος vocatus eſt. Galli Cottũ *chabot* nominant à capitis magnitudine. Noſtri eadem de cauſa *teste daze*. Piſciculus eſt fluuiatilis Ranæ piſcatrici ſimilis, ſi parua magnis conferre licet, corporis figura & colore. Capite enim magno eſt lato & depreſſo, oris magno hiatu ſine dentibus. Oculi ſurſum ſpectant. Pinnas habet duas ad branchias, magnas pro corporis ratione, in ventre duas minores, in dorſo vnicam cõtinuam ad caudam vſque, cauda in vnicam deficit. Intus brãchias quaternas habet, hepar magnũ cũ felle. Si corpuſculũ ſpectes vẽtriculũ magnũ. Ariſt. huius piſcis meminit, quo loco piſces in aqua audire probat. Ἔτι δ' ἐν τοῖς ποταμοῖς εἰσιν ἰχθύδια ἀπὸ ταῖς πέτραις, ἃ καλοῦσί τινες Κοίττους, καὶ ταῦτα θηρεύουσί τινες, διὰ τὸ ὑπὸ ταῖς πέτραις ὑποδεδυκέναι, κόπτοντες τὰς πέτρας λίθοις. τὰ δ' ἐμπίπτουσι παραφερόμενα ὡς ἀκούοντα καὶ καρυβαροῦντα ὑπὸ τοῦ ψόφου. Sunt præterea piſciculi fluuiatiles qui ſub ſaxis ſtabulãtur, quos Cottos vocãt. Capiuntur à nonnullis ſaxo percuſſo ſub quo latent: protinus enim inde exturbantur, vt qui audiant, & caput per ſtrepitum tentẽtur. Capiuntur cum Cobite fluuiatili in fluuiis & in fontibus. Carne ſunt molli ſuaui & minimè negligenda.

---

## De Cobite fluuiatili.



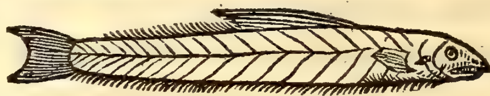
### CAPVT XXVI.



VM antiquis piſciculi fluuiatiles minus cogniti ſint, euenit vt nomine vetere careant. Qua de cauſa marinorum & ſimiliũ appellationes iis accõmodare viſum fuit. Hunc igitur quẽ hîc proponimus Cobitẽ fluuiatilem nominamus, quod marinæ perſimilis ſit, cuius tria ſunt genera, quæ nominibus ſuis Galli diſtinxerũt. Primũ genus *loche franche* vocãt, alterũ *loche*. Vtrũq; genus quũ paruum eſt *lochete*. De primo genere nũc agimus, quæ *loche frãche* nominatur, vel quod tota lęuis ſit, & aculeis careat, vel quod mollior ſit & ſalubrior. Eſt autẽ Cobites hæc fluuiatilis piſciculus in riuulorũ & fluuiorum ripis degẽs, digitali magnitudine roſtro ſatis prominente. Corpus flaueſcit, & maculis nigricantibus notatur, ſubrotundum eſt & carnoſum. Pinnæ duæ ſunt ad brãchias, duæ in ventre, vnica ab excremẽti meatu, vni-

ca in dorſo. Carne eſt humida & viſcida. Si in aqua ſordida & cœnoſa nutriatur pingueſcit, ſed multò inſalubrior redditur.

## De Cobite aculeata & Barbatula.



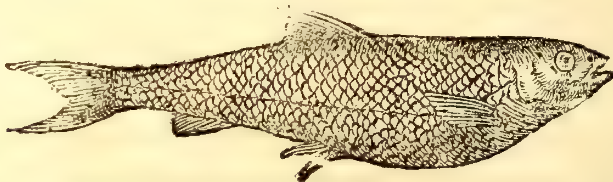


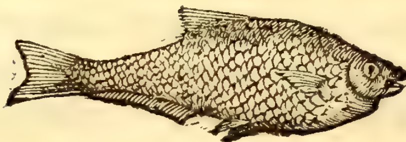
*CAPVT XVII.*



OBITES Secunda quę non ſolum *Loche* ſed etiam *Perce* à Gallis vocatur ſupradictæ ſimilis eſt, ni paulo maior eſſet & latior, non rotunda ſed compreſſa. In branchiarum operculis aculeum vtrinque habet. Spina interna dura rigidior eſt, quo fit vt piſciculus iſte inter edendum moleſtior ſit quàm Cobites læuis. Sæpius Ichthyopolæ parum cautis imponunt, & pro læuibus vendunt, quæ impoſtura inter edendum facilè deprehenditur. Tertia Cobites barbatula omnium minima eſt, quæ ipſo nomine ſtatim ſeſe prodit, nomen dedimus à cirris tenuibus, è roſtro barbæ modo pendentibus quemadmodum in Barbo.

## De Phoxinis.





*CAPVT XXVIII.*



HOXINVS Dicitur Græcè & Latinè piſciculus, cuius Ariſtoteles ſolus bis meminit his verbis, ex Gazę conuerſione. Pars piſcium maxima conſummatur mare & fœmina. De Rubelione & Hiatula ambigitur, omnes enim grauidę capiuntur. Conſiſtunt ergo oua per coitum,

*Lib.3. de hiſt. Cap.13.*

tum,in iis qui venerem norunt. Sed non coitu tantùm, verum etiam ſine coitu, quod argumento conſtat nonnullorum fluuiatilium,nam Phoxini ſtatim,prope dixerim ac nati ſunt, & admodum parui,oua habent. Et paulò poſt. Reliqui ſemel oua edunt in ſtagnis fluuiorum & arundinetis lacuum, vt Phoxini & Percæ. Nulla alia eſt à veteribus nota tradita, ex qua certi aliquid de Phoxino ſtatuere poſſimus, quæ verò ab Ariſtotele ponitur Phoxino cum multis aliis communis eſt,quos quantumuis paruos capias, ſemper ouis plenos reperias. Sed ei vni ex omnibus hæc maxime conuenire videtur, quem ſæpe in Picardia vidi obſeruauíque. Illic vocatur *Roſiere* dimidiati pedis lõgitudinem nũquam ſuperat, corpore eſt lato & compreſſo,oculis magnis pro corporis ratione,Bramis minimis corporis ſpecie ſimillimus eſt,colore eſt luteo. Quamlibet parui capiantur ſemper ouis grauidi ſunt, adeo vt periti piſcatores cum ouis naſci affirment. Huic qui ſubiungitur & nomine & figura non multùm abſimilis eſt, *Roſe* vocatur à rubore caudę, reliquo corpore cæruleo eſt,paulò maior,minus lato corpore. ouis ſemper plenus eſt etiam minimus. Ccap.14.

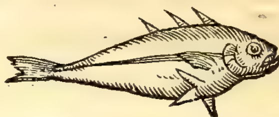
## De Piſciculo Vario.



*CAPVT XXIX.*

ISTE Piſciculus ex Phoxinorum genere videtur eſſe, parit enim circa litora fluuiorum & riuorum,ac quantumuis paruus capiatur,ouis plenus reperitur. Tam variis coloribus nominatur quàm variis coloribus depictus eſt. *Veron* Galli vocant,quaſi varium. eandem ob cauſam *Pardilla* ab Italis,ab aliis *Sanguinerol* à rubore,à Romanis *Morella* à nigrore dicitur. Græci quidam ab oculorum colore ἐρυθρόφθαλμον. Dorſum aurei ſplendoris eſt,venter argentei, latera purpuraſcũt. cauda in pinnam auream & latiuſculam deficit. Pinnas in dorſo & in ventre totidem habet,quot reliqui iam deſcripti. Fellis multum habet,quare non niſi euiſceratus coquendus. Cephalum fluuiatilem corporis figura imitatur. Cute læui integitur punctis notata. Carne eſt molli & ſatis ſuaui.

## De Pisciculo aculeato.



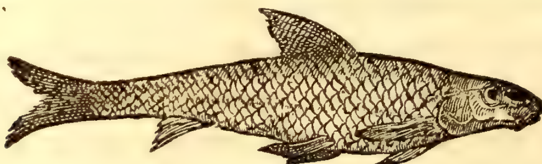


### CAPVT XXX.



N Fluuiis & lacubus reperiuntur pisciculi qui optimo iure aculeati nominantur ab aculeis quibus horrent. Horum duo comperio esse genera. Prius est maius, tribus tantùm aculeis in dorso munitur, tribus in ventre, coniunctis, quales cernũtur in semine eius generis bliti quod *Espinar* Galli vocant, à quo *Epinoche* pisciculus nuncupatur, vel *Epinarde*, à Germanis *Stachelfisch*, ab Italis *Stratzarigla*. Aculei acutissimi sunt & firmi quos in metu erigunt, vt se ab aliorum iniuriis tueantur. Aculeis demptis corpore paruas Percas referunt, à squamis nudi sunt. Fluuij & lacus quidam tanta interdum horũ pisciculorum copia abundant, vt putent nonnulli seminarium esse reliquorum piscium, vel certè prædam. Exhaustis etiam vel exsiccatis stagnis quamplurimi relinquuntur pauperibus colligendi. Alterum genus est eorum qui senos aculeos rigidos in dorso habent, in lateribus singulos. Hunc pisciculum in Nare vidi è quo Tiberim subit. Accolæ pisciculis istis vescuntur. Errant qui de genere Galeorum esse aiunt. Quid enim pisciculis istis cum Galeis commune esse potest?

## De Gobione fluuiatili.



### CAPVT XXXI.

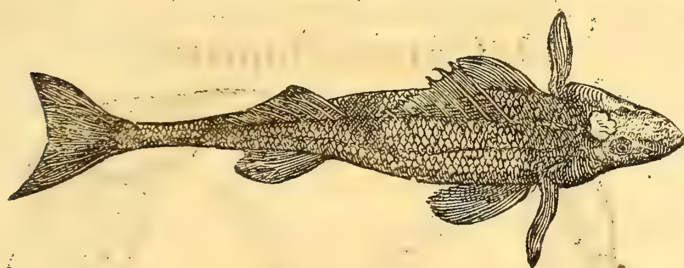
RÆCI Latinique veteres Gobionis fluuiatilis nullam, quod sciã, mentionẽ fecerũt, sed solùm marinum agnouerunt, qui litoralis est, & saxatilis. Primus Ausonius, vt arbitror Gobionis fluuiatilis nomen pisciculo ei posuit, qui si non alimenti natura, saltem figura ma-

marino valde ſimilis eſt. Falluntur ergo Medici, qui Gobiones fluuiatiles ęgris opponi volunt, his eam ineſſe ſucci bonitatem exiſtimantes quam Galenus in marinis commendat, à quibus illi hac dote multùm ſuperantur. Notiſſimus eſt in Gallia Gobius fluuiatilis, *Gouion* dictus. Lugdunenſes *Goiſon*, Germani *Gob* vocant. De eo hęc cecinit Auſonius in Moſella.

*Tu quoque flumineas inter memorande cohortes*
*Gobio, non maior geminis ſine pollice palmis*
*Præpinguis teres, ouipara congeſtior aluo,*
*Propexíque iubas imitatus Gobio Barbi.*

Propter duas oris appendices quæ breues ſunt quaſi μύϛακες imitatum eſſe ait Barbi iubas. Cæterum ſquamis tegitur paruis. In dorſo pinnam vnicam habet, maculis nigris variatam, reliquas in ventre reliquorum fluuiatilium modo. Carne ſunt molli, inſipida, virus nõnunquam reſipiente: veſcuntur enim aqua, luto, & cadauerum carne. Qui enim piſciculis iſtis inſidiantur, capita equorum boúmve in aquam coniiciunt, quo ſtatim permulti coeunt, & cerebrum ſaniémque hauriunt, dentibus enim carent.

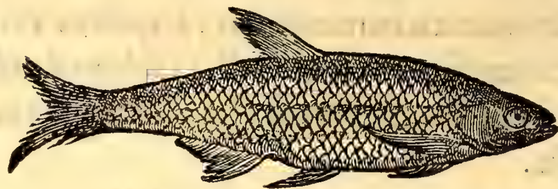
## De Aſpero piſciculo.



*CAPVT XXXII.*

LVGDVNENSES Piſciculum Gobioni perſimilem *Apron* vocant ab aſperitate ſquamarum. In Rhodano tantùm inuenitur, ſed non quouis eius loco, verùm ea ferè in parte quæ inter Viennam & Lugdunum eſt interiecta. Eſt igitur piſciculus Rhodano peculiaris, capite latiore quàm Gobio, in acutum deſinente. Ore eſt medio, dentibus caret: ſed maxillas aſperas habet, foramina ante oculos. Colore eſt rufo, maculis nigris latis, à dorſo ad ventrem obliquè deſſcendentibus variato. Pinnas ad branchias & in ventre ſimiles cum Cottis habet; ſed in dorſo diſſimiles: duæ enim ſunt à ſeſe ſeiunctæ. Vulgus ait piſciculum hunc auro veſci qua arenam cum qua nonnunquam auri laminulæ ſunt, haurit. Carne eſt ſicciore quèm Gobio.

## De Alburno.



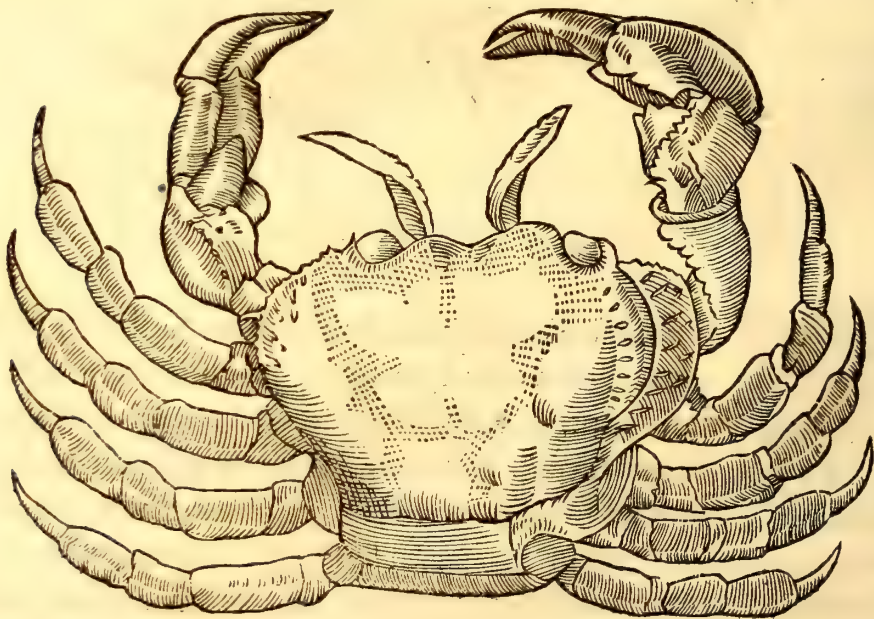
*CAPVT XXXIII.*



LBVRNI Appellatio ab albedine videtur esse sumpta, ab Ausonio fortasse inuenta. A Gallis *Able* vel *Ablette* vocatur, ab Anglis *Bleis*. A Germanis *Ablem* vel *zumbelfischlim*, vel *vveissischlim*. Alburnus piscis est fluuiatilis digitali magnitudine, Aphyis albis simi lis, oculis magnis, rubescentibus, dorso virescente, ventre candido. Li neis duabus distinguitur, altera à branchiis ad caudã ducta medium corpus dirimit, altera minùs euidens à radice pinnæ branchiarũ orta deficit, priusquam ad caudam perducta sit. Pinnas easdem habet quas Gobio. Capite est paruo, corpore latiusculo sed depresso, felle caret. Carne est molli & parum pingui. Vorax est piscis, eam ob causam hamo facilè capitur. Ausonius.

*Quis non & virides vulgi solatia Tincas*
*Norit, & alburnos prædam puerilibus hamis?*

## De Cancro fluuiatili.



*CAPVT XXXIIII.*



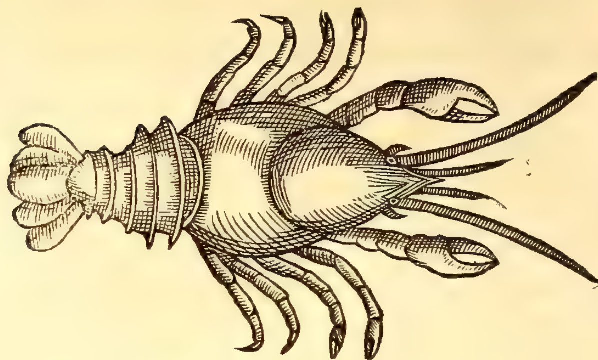
RVSTATA Animalia multò pauciora in fluuiis reperiuntur quàm in mari. De fluuiatilibus nunc dicemus, primùm de Cancro qui tertij generis est Cãcrorum omnium ex Aristotelis diuisione. Hoc Cancro carent Galli & Germani. Quamobrem non sine

Lib. 4 de hist. cap. 4.

errore

errore Aſtacos fluuiatiles in Cancrorum vicem vſurpant, in iis etiam remediis, in quibus veteres Cancros fluuiatiles ſummopere commendarunt. Reperitur frequens in Græcia, Creta, Sicilia, Italia, Hetruria. Reperitur & in Nilo Æliano teſte. Ego in Italia accuratè pingendum, & ad veriſſimam effigiem exprimendum curaui, quòd viderem à quibuſdam picturam eius à vera alienam fuiſſe repræſentatam. Dicitur à Græcis καρκῖνος ποτάμιος, ab Italis *Grancio* & *Granzo*. Eſt corporis quidem ſpecie marinis ſimilis, verùm teſta tenuiore leuioréque, corpore minùs rotundo, brachiis primis craſſioribus & longioribus pro corporis magnitudine, ſimiliter & pedes habet. Cauda corpori applicata diſcernuntur mares à fœminis, ea enim in fœminis latior eſt ad ſcuti formam, ad oua tutiùs contegenda, in mare eſt anguſtior. Carne ſunt dulci. Cancri fluuiatiles cruſtam tempore exuunt, tunc molliores ſunt, & ſummi Pontificis cardinaliúmque menſis maximè expetuntur. A quibuſdam in lacte ſuffocantur, quo dulciores & meliores fiant. Degunt in riuulis & latent in luto, vnde ligonibus effoſa ſcrobe capiuntur. Qui eos vendunt funiculo alligatos, & à ſeſe ſeiunctos ſeruant, Etenim ſi ſe contingant, pedes mutuo ſibi arrodunt & vorant, quod verum eſſe ipſe ſum expertus. Cùm enim ducentos Romæ emiſſem, domíque in aquam vt ſeſe reficerent conieciſſem, ita inter ſeſe conflictati ſunt, vt plures quinquaginta mutilatos repererim, eo tandem deuentum eſt, vt omnibus necatis vnicus ſuperſtes fuerit, quem adhuc exſiccatum ſeruo. Cancri fluuiatiles ſatis nutriunt, & corpora humectant. Quare Auicenna in febribus hecticis cum aqua hordei valde probat, quod nihil ſalſi habeant, humidioréſque ſint marinis. Permulta alia de iiſdem traduntur à Dioſcoride, Nicandro, Plinio quæ ſuperuacaneum fuerit hîc deſcribere. Solius Galeni ſententiam exponam, quo maiorem authoritatem habeat oratio de Cancri fluuiatilis mira & occulta facultate. Fluuiatilium Cancrorum, inquit, cinis deſiccat, & proprietate totius ſubſtantiæ mirè demorſis à cane rabido auxiliatur, vel ſolus, vel cum thuris parte vna, gentianæ quinque, Cancrorum decem. Vel eo cinere vtendum quemadmodum parabat Æſchrion longo vſu peritiſſimus qui viuos Cancros in ęneam patinam iniectos tandiu vrebat quoad in cinerem redigerentur, vt facillimè in puberem tenuarentur.

## De Aſtaco fluuiatili.

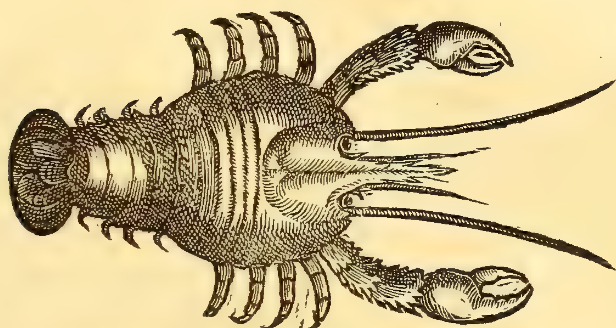


CAPVT XXXV.

IN Fluuiis montium & gelidis riuulorum vndis cruſtata animalia procreãtur,quę à figura Aſtacorũ marinorũ, vel contrà marini à fluuiatilibus nominati ſunt. Aſtaci fluuiatiles corpore ſunt rotundo,capite in cornu latiuſculum, breue acutum deficiente,ſub quo latent oculi, & capiti præpoſita ſunt cornua quatuor,duo breuiora ſunt,alia longiora, articulata,flexibilia,in tenuitatem pili deſinentia. Vtrinque chela vnica eſt,aſpera denticulata,articulis quaternis connexa. pedes vtrinque quaterni, bini chelis propiores bifidi ſunt & hirſuti,bini poſteriores in calcar deſinunt.Poſterior corporis pars quę collum appellatur,ſex tabellis conſtat,cauda pinnulis quinque,media ſcuti formam refert,& articulata eſt,vtrinque duæ communi articulo,poſtremæ proprio colligantur. Os dentibus munitum vt in locuſta & Cancris.Carnis aliquid eſt in ore pro lingua.Sub cauda appendices ſunt in quibus oua reponuntur, Coćti Aſtaci rubeſcunt. Lunæ vim ſentiunt quemadmodum cruſtata alia & oſtracoderma. Carne ſunt molli & fluida, quamobrem melius coquuntur ſi in feruentem aquam iniiciantur, maximè aceto vel omphacio admiſto: feruens enim aqua mox vt carnem contigerit eam firmat, nec diffluere ſinit. Aſtaci ſarcophagi ſunt & ſcatophagi.Cadauera conſećtantur, nam ſi in aqua vel equus, vel canis, vel quoduis aliud animal ſubmergatur, mox tanquam vultures magna frequentia adnatant, nec inde recedunt priuſquam quicquid carnis fuerit arroſerint. Quo ſpećtaculo quidam aliquando commotus,quemadmodum ex boue cęſo apes,ex equo veſpas, ita Aſtacos fluuiatiles gigni exiſtimauit, quamobrem equos mortuos in aquam coniiciendos aliquoties curauit,tandẽ euentu ab eadem ſententia dedućtus eſt.In Gallia & maximi & frequentiſſimi capiuntur.Non probo Medicos qui Aſtacis eam vim & cibis, & in

in pulmonum vitiis ineſſe exiſtimant, quæ in Cancris inſit, quoniam Aſtaci carne ſunt præhumida, diſſipatu facillima, minimùm nutriente. Multò minùs probandi qui cancros fluuiatiles eſſe putent, cum Cancris corpus ſit rotundum teſte Ariſtotele, ſine cauda, vel cauda corpori applicata nec extenſa, Aſtacus corpore longo, Locuſtis ſimili, quod capite & collo tabellis diſtincto conſtet. Lapides in capite habere Aſtaci creduntur, quos Medici quidam ad comminuendum renum calculum in vino albo propinant, ſed in ſenioribus ſolum reperias.

## De Aſtaco paruo.



*CAPVT XXXVI.*



DE Aſtaco fluuiatili ſermo nos admonet, vt Aſtacum marinum paruum, quem quum de cruſtatis marinis ageremus, prætermiſimus, huc inferamus. Vterque ex collatione meliùs agnoſcetur: Vocamus igitur Aſtacum hunc marinum paruum, vt à magno differat, quem inter marinos depinximus, vt etiam ab Elephanto & Leone diſtinguatur, cuius ſolus, quod ſciam, Athenæus meminit. Τῶν δ᾽ ὀστρακοδέρμων, καρὶς, ἀστακὸς, κάραβος, καρκῖνος, λέων, τοῦ αὐτοῦ γένους ὄντα διαφέρουσι. μείζων δ᾽ ἐστὶν ὁ λέων τοῦ ἀστακοῦ. Ex oſtracodermis ſunt Squilla, Aſtacus, Locuſta, Cancer, Leo, quę eiuſdem cùm ſint generis differũt, maior autem eſt Leo Aſtaco. Eſt Aſtacus hic ſemper paruus, nec ferè vnquam magnitudinẽ picturę noſtrę ſuperat. Capite & thorace eſt rotundiore quàm fluuiatilis, in lateribus inciſo, è capite eminet cornu latiuſculum, magnum ſi totum corpus ſpectes, vtrinque ſerratum, inter oculos ſitum, quos recondit, & exerit. Cornua quatuor oculis præfixa ſunt. Duo breuiora cornu ſerrato viciniora, alia duo multò longiora, flexibilia, articulata. Chelam vtrinq; vnicam habet denticulatã, quaternis articulis connexam. Vtrinque quaternos pedes ſine forficibus. Collum ſiue cauda tabellis conſtat & in pinnulas deſinit. Sub cauda

appendices ſunt ouis reponendis deſtinatę. Aſtaco huic viuo corpus rubeſcit, alioqui lineis cæruleis tranſuerſis variatum. Rarus & bonæ carnis eſt firmioríſque quàm Elephas, melioris quàm Locuſta. Differt à fluuiatili quod ſit dum viuit colore fuſco, corpore longiore & ſtrictiore, cornu frontis latiore & breuiore.

## De Squilla fluuiatili.



CAPVT XXXVII.



IN Fluuiis inſecta quędam viuere deprehendi, quæ varia ſunt, quædam enim vermium, quædam muſcarum, quædam ſcarabeorum forma ſunt. De his cùm nihil apud ſcriptores veteres legerim, non ineptè facturus videor, ſi aliarum beſtiolarum quarum imaginem ſimilitudinémque habent, nomina eis imponã. Ab his incipiam quæ proximè explicatis affinia ſunt, id eſt, quę tenui cruſta teguntur, qualis eſt Squilla fluuiatilis quam hîc exhibemus. Ea pedes ternos vtrunque habet. Cauda in duo longa & tenuia veluti fila deſinit: digitali eſt longitudine. Capite eſt rotundo & compreſſo inſtar lentis leguminis. Cornicula quatuor habet. Cum ſquillis marinis magna eſt figurę affinitas. Quare non video quo aptiore nomine donetur quam Squillæ fluuiatilis.

## De Cicada fluuiatili.



CAPVT XXXVIII.



CERNVNTVR Etiam in riuulis beſtiolæ Cicadis terrenis perſimiles, quas ob id Cicadas fluuiatiles nomino. Et ventris latitudiue & pedibus natant, vtrinque ternos habent, poſtremi longiſſimi ſunt. Hoc à terreſtribus differunt, quod capite ſunt magis

gis exerto,& ceruicis aliquid habere videantur.

## De Libella fluuiatili.



CAPVT XXXIX.



INSECTVM hoc libellam fluuiatilem libuit appellare, à similitudine quæ illi est cum fabrili instrumento,& cùm Libella marina. Hæc bestiola parua est admodum T,literæ figuram referens, pedes ternos vtrinque habet,Cauda in tres appendices desinit, quæ viridi sunt colore,iisdem & pedibus natat.

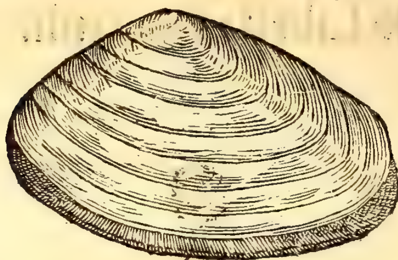
## De Musca fluuiatili.

CAPVT XL.



MVSCAS volantes in aquæ extremitate sæpe vidimus æstate. Oculis sunt magnis pro corporis magnitudine, dorso rotundo, ventre plano, senos habent pedes, posteriores maiores ad corpus in aqua impellendum. Inter natandum geminas alas extendunt. Quare & in aëre volare, & in aqua natare possunt. Natant ventre in cælum conuerso, contrario situ volant. Vtrunque per vices faciunt. Venter lineis nigris & viridibus distinguitur, his pisces insidiantur. Sunt permulta alia in aquis dulcibus insecta atque bestiolæ nondum ab omnibus satis animaduersæ, quæque vix bene pictura exprimi possunt. Quare hortor studiosos viros, & sedulos rerum peruestigatores, vt in fluuiorum aliarúmve aquarum quas incolunt animalibus cognoscendis & iis posterorum memoriæ mandandis operam ponant.

## De Musculis aquæ dulcis.



*CAPVT XLI.*

LONGE' plura & maiora in mari quàm in fluuiis vel lacubus gignuntur ostracoderma, cuius rei causam sæpe aliàs marinæ aquæ vi attribuimus. In aqua dulci stagnante maximè reperiuntur Musculi, ferè nunquam in rapidis fluminibus. Galli *Moules* vocant. Duplici constant concha tenui & fragili, foris nigricat, & veluti ex multis additamentis conflata est, ob id asperior. Intus læues sunt, ex cæruleo nigricantes. Carne sunt dura concoctu difficili, mali succi, quo fit vt qui iis copiosius vescuntur in febres incidant.

## De Cochleis fluuiatilibus.







*CAPVT XLII.*

COCHLEAS paruas gignunt flumina & riuuli multi, Cochleis terrestribus similes sunt, similiter cornibus iter prætentantes, nisi quod cornua habeant breuiora latioráque pinnularum ferè forma. Testa longiuscula in acutum deficiens Stromborum modo. Harum postrema depressa est magis, aculeis aspera, à quibus echinatam fluuiatilem nominare possumus. Similem aliquando in Ranarum ventre reperi.

Guliel



# GVLIELMI RONDELETII DE PALVSTRIBVS LIBER.



## De Ranis.

### CAPVT I.



HVMORE Delectantur omnia Ranarum genera. Quare cum plura & notiora maximè in paluſtribus aquis degãt, inter paluſtria potius quàm inter amphibia numerare viſum fuit. Diuerſa autem earum eſſe genera experientia demonſtrat, vt & autores ipſi tradiderunt. Sed cum à diuerſis variè & confuſè exponantur, ipſa enucleatè atque explicatè docere operępretiũ fuerit, vt qui vel ſine pernicie in cibis vti voluerint, vel remedia aliqua ex his parare, vel ab alicuius veneno ſibi præcauere, certi aliquid de iis iudicare poſſint, & quod propoſito accommodatum fuerit ſeligere. A minimis incipiemus, quę Gyrini dicuntur Plinio autore, quũ de Ranarũ coitu & generatione loquitur. *Libr.8.ca.51.* Pariunt minimas carnes nigras quas Gyrinos vocãt, oculis tantum & cauda inſignes: mox pedes figurantur, cauda findente ſe in poſteriores. Nicander ſicuti legitur in exemplaribus excuſis γερύνους vocat, interpres μικροὺς βατράχους interpretatur. Præterea Nicander in Alexipharmacis primùm φρύνον nominat, deinde κωφὸν eiuſdem ſpeciei, quæ fruticibus verno tempore adhæreſcit. Quo loco Scholiaſtes Græcus tradit duo genera eſſe βατράχων, id eſt Ranarum, hybernas & æſtiuas, ex quibus æſtiuę coaxant, & innoxiæ ſunt, hybernæ mutæ & mortiferæ. vel ſic. Phrynus pro vocali ſumitur: ſunt enim mutę

& minimè vocales, discriminis horum causa dixit Phrynum pro vocali. Est autem Ranæ similis, sed oculis est maioribus, arundinum fructicúmque radicibus adhæret Phrynus. Hæc Scholiastes. Quæ cum plus caliginis quàm lucis rei adferant, nos perspicuè, vt opinor, sic distinguemus, vt Ranæ sint quædam quæ maiorem vitę partem in aqua transigant, aliæ in sicco tantùm, aliæ inter has ambigant. Rursus earum quæ in aqua degunt, aliæ in fluuiis, fontibus & riuulis reperiuntur, miniméque perniciosæ sunt, sed edules.
*Cap.5.* Has Ranas fluuiatiles vocat Plinius LIB. XXXII. Græci communi omnium nomine βατράχους. Aliæ sunt palustres & venenatæ, à nostris Bufones aquatiles nominantur, à Græcis ἐλειοβάτραχοι vel
*Lib.6.cap.31.* βάτραχοι ἔλειοι. Has Phrynis siue Rubetis coniunxit Dioscorides, tum ob corporis figuram non dissimilem, tum ob vim æquè perniciosam. Earum quæ in sicco habitant, alia inter fructices & arundines vi-
*Li.32.cap.10.* uit, vnde ei nomen teste Plinio. Quidam inquit, ex ea Rana quam Calamiten vocant, quoniam inter arundines fruticésque viuit, minima omnium & viridissima, cinerem fieri iubent. Alia per tempestates ex aëre deiicitur, & διοπετὴς cognominatur. Rana quæ ambigit φρύ-
*Lib.8.ca.31.* νος vocatur à Græcis, à Latinis Rubeta. Plinius: Ranæ quoque Rubetę quarum in terra & in humore est vita, vel vt Aetius vult cùm palustris vitæ conditionem in terrestrem commutauerit φρύνος appellatur, id est Rubeta à rubis in quibus degit. Plinius: Sunt
*Lib.32.cap.5.* quæ in vepribus tantum viuunt, ob id Rubetarum nomine vt diximus, quas Græci Phrynos vocant, grandissimè cunctarum. Quę postrema maximè indicant de iisdem Plinium loqui & Aetium, quum dicit Rubetas nihilo minores esse testudine parua. Hanc speciem Vergilius Bufonem appellauit, nostri *Crapau*. Hæc sunt Ranarum genera. Neque vllum est genus quod λεῖος βάτραχις dicitur vt Hermolaus in mendoso codice legerat pro ἔλειος βάτραχος. Neque alia est quę Dryophytes dicitur à Calamite, vt docebimus. Postremo neque seiunctum à cęteris genus quod mu-
*Lib.11.cap.51.* tum sit, nam id multis Ranis accidit etiam vocalibus natura, ob quandam loci proprietatem, quod Plinius annotauit. Ranis sonus sui generis. Multum tamen refert & locorum natura: mutę in Macedonia traduntur. Mutę sunt & Cyrenis eodem autore, il-
*Lib.8.cap.58.* *Lib.8. de hist. cap.28.* latis è continente vocalibus. Et in agro Cyrenensi, ait Aristoteles, Ranę vocales pręterito tempore deerant. Mutę sunt etiam nunc, ait Plinius in Seripo insula, eędem alio translatę canunt:
*Lib.8.cap.58.* quod accidere in lacu Thessaliæ Sicendo tradunt. Sunt qui putent Seriphum vnam ex Cycladibus non habere Ranas, vnde prouerbium Βάτραχος ἐκ σερίφου, quod confirmare volunt Strabo

bonis authoritate qui ſeriphum ſaxoſam eſſe ſcripſit, quare & ſine aqua eſſe, qua carere imo abſque ea ne eſſe quidem poſſunt Ranæ. Sed Theophraſtus nõ negat illic eſſe Ranas, ſed fortaſſe non vocales ob nimiam aquarum frigiditatem, neque in Pierio etiam Theſſaliæ ſtagno propter aquarum rigorem. Id quod multis in locis euenire mihi compertum eſt. Quod ſi quis locum Plinii mihi obiecerit ex libr. xxxii. in quo aliud à ſupradictis genus & mutum conſtituiſſe videtur his verbis: Eſt parua Rana in arundinetis & herbis maximè viuens, muta ac ſine voce, viridis, reſpondemus eandẽ hanc ſpeciem eſſe cum ea quam Calamiten vocant, quod in arundinetis viuat, minima omnium & viridiſſima de qua iam dictum eſt. Nunc ad ſingula genera explicanda veniamus. Cap. 7.

## De Ranis fluuiorum & riuorum.



*CAPVT III.*

ETSI Ranæ notiſſima ſunt animalia, nemo tamen ſanę mentis laborem hunc noſtrum tanquam ſuperuacaneum reprehendere iure poteſt, ſi poſt Ariſtotelem, Dioſcoridem, Plinium aliquid tractauerimus. Prodeſt enim genera diſtingui, quoniam & forma & facultatibus differunt. Ranæ enim paluſtres cum Rubetis inter venenatas numerantur: Ranę fluuiorum, riuorum & fontium & in medicamentis & in cibis vſurpantur, ſuntque quibuſdam in deliciis, pauperibus famis alleuamentum inemptum. Præterea multa video à recentioribus de Ranis prætermiſſa, quæ poſteà à nobis tradentur, quæ mini-

mè negligi oportuit,quale eſt,linguę forma noua,in oculis palpebra inferior,mobilis ſicuti in auibus,tenuis & perſpicua, duo foramina rotunda,tenui membrana iis obtenſa tympani aurium inſtar,poſt oris rictum rimæ duæ per quas tenuem membranam exerunt. Caudæ rudimentum ſub qua vnicum foramen eſt quo fœtum emittit, excrementa excernit,quędam etiam alia quę in ſingulis dicentur,quę non inutilem noſtram in hac animalium cõtemplatione diligentiam eſſe palam oſtendent. Vniuersè quidem βάτραχοι à Græcis dicuntur, à Latinis Ranæ. Sed ad cæterarum diſcrimen hæ fluuiatiles vocentur. In ripis ad ſolem maximè delectantur, quaternis pedibus aſſultim in terra gradiuntur, & in aqua celerrimè natant, maximè poſteriorum pedum beneficio:ſunt enim longi ac proinde adſaliendũ aptiſſimè à natura conformati,& ad natandum,quia lati, in quinos digitos diuiſi,qui membrana tenui cõnexi ſunt,vt in anſeribus,anatibus, & fulicis.Crura & tibiæ validis muſculis vinciuntur.Pedes anteriores breuiores in quaternos tantùm digitos fiſsi. Qui pollicis vice eſt craſſior & breuior.Digitorum tres ſunt acies,& totidẽ articuli.Oſſa ſeſamoidea in primo digitorum articulo pedum anteriorum, in omnibus articulis pedum poſteriorum. Colore ſunt vario. Quum paruæ ſunt admodum & piſcis forma,nigrę,& ſpecie Ranis piſcatricibus ſimiles & colore.Grandiores factæ & cauda in pedes diuiſa, aliæ virides ſunt aliæ nigricant, aliæ flaueſcunt. Ventre ſunt candido nigris maculis aſperſo. Cute integuntur tuberoſa & inæquali, capite ſunt craſſo, ceruice contracta ſed latiuſcula, Roſtrum in acutũ angulum deſinit,oris rictus magnus, intus magna oris capacitas. Lingua carere vidẽtur, vel ſi eam linguam nomines,eam ab aliorum omnium animalium linguis & ſitu & cõnexione diuerſam eſſe intellige: Nam extremæ maxillæ hęrens,inde pendet,quo fit,vt qua in parte in cæteris ſoluta ſit,in Ranis ſit ligata & contrà: nam in maxilla,vt dictum eſt,hæret, ad fauces ſoluta eſt. Hanc particulam cum Ariſtotele recte linguam vocabimus,cuius hæc ſunt verba. ὁ δὲ βάτραχος ἰδίαν ἔχει τὴν γλῶτταν. τὸ μὲν γὰρ ἔμπροσθεν προσπέφυκεν ἰχθυωδῶς ὃ τοῖς ἄλλοις ἀπολέλυται. τὰ δὲ πρὸς τὸν φάρυγγα ἀπολέλυται, καὶ ἐπέπτυκται ᾧ τὴν ἰδίαν ἀφίησι φωνὴν ἀεί. Ranis lingua ſui generis eſt: pars enim prima quæ cæteris abſoluta eſt,iis cohæret modo quo tota ferè piſcium.Intima verò abſoluta ad guttur applicatur, qua ſuam vocem ſolent emittere. Pro dentibus aſperitatem tãtùm in maxillis habẽt, qua quicquid arripit mordicus retinet,ob id panno rubro vel fruſtulo carnis filo ex arundine demiſſo,demorſo extrahuntur & capiuntur.Oculos magnos habent & prominentes, palpebram inferiorem auium ritu oculis applicant,quæ tam tenuis eſt vt perluceat. Ante oculos foramina ſunt, vel ad aërem attrahẽdum vel ad odorandum,tenui membrana obtecta

non ali-

rurgo rectè compositum, quod & emplastrum de Ranis nominatur, quo fœlici successu in tumoribus & doloribus morbi Hispanici vtimur. Ranæ tres in olla vstę & cum melle appositæ alopecias replent, si Plinio credimus, vel cum pice liquida illitæ, vt Dioscoridi & Paulo Ægi. visum fuit, quod ego experientia verum esse comprobaui. Illitus earum cinis profluentis sanguinis impetus sistit autore Dioscoride, quod & Paulus confirmat. Crematarum Ranarum cinis maximè siccans redditus, sanguinis eruptiones sistit, & alopeciis cum pice liquida medetur. Plinius. Ad sanguinem sistendum Ranarum illinunt cinerem, vel sanguinem inarefactum. Eadem exsiccandi vi equorum scabiem decoctæ in aqua extenuant, donec illini possit, aiunt ita curatos non repeti postea. Eædem decoctæ in aqua marina psoras tollunt, donec sit crassitudo mellis. Multò plura ex Ranis petita remedia aduersus varios morbos leges apud veteres autores.

## De Rana palustri & venenata.



### CAPVT III.

INTER Ranas sunt quæ in palustribus locis & putri fœtidóque limo oppletis & nascuntur & viuunt, quæ palustres rectè dici possunt, sed quia quæ fluuiatiles sunt, in paludibus etiam & in aquis stagnantibus reperiuntur, ad huius discrimen illam venenatam cognominauimus, quæ Bufo aquatilis vocatur, à

Gallis *Crapau d'eau*, à Græcis ἐλειοβάτραχος, denique terrestris φρύνος, siue Rubeta quæ palustrem vitam in terrestrem non commutauit. Ea Rubeta siue Phryno terrestri minor est, cuius venenum mala symptomatáque eadem sequuntur quæ Rubetæ, quæ Dioscorides sic explicat, φρύνος vel ἐλειοβάτραχος, idest Rubeta aut Rana palustris assumpta tumores ciet, pallor corpus vehementer decolorat, vt planè buxeum spectetur: spirandi difficultas torquet, & grauis halitus oris, singultúsque & inuita interdum geniture profusio consequitur. Paulus Æginet. φρύνον etiam & ἕλειον βάτραχον appellat, cui vires omnino similes tribuit. quod corporis tumorem inducat hausta, pallorémque intensum buxo similem, quódque ægrè spiritus trahatur, os fœteat, singultus infestet, aliquando etiam semen sine voluntate erumpat. Eadem quoque aduersus hoc venenum remedia præscribuntur. Iuuantur enim qui id hauserunt, secundum vomitionem multo meri potu, & arundinis radicis binis drachmis, aut cyperi totidem. Breuiter cogendi sunt vt vehementi ambulationi & cursui se credant ob torporem quo corripiuntur. Quinetiam quotidie lauandi sunt. Nicander in Alexipharmacis simile venenum Ranæ illi inesse cecinit quæ multa in arundinetis viuit, quam Calamiten dixi ex Plinio à Græcis nominatam fuisse, eadem quoque remedia aduersus idem venenum præscribit.

*Lib. 6. cap. 31.*

---

## De Rubeta siue Phryno.

### CAPVT IIII.



VBETA propriè terrestris est, quæ Bufo à Vergilio dicitur, idest Rubeta maxima terrestris, ad discrimen palustris, de qua modo locuti sumus, φρύνος à Græcis dicitur εἶδος βατράχου, παρὰ δ' ἐμφερὴς εἶναι πρὸς τοὺς ἄλλους, ἢ παρὰ δ' φέρεσθαι ἀπὸ της λιμνώδους φύσεως ἐπὶ τ' χερσαῖον. Animal est, inquit Aëtius magnitudine nihilo minus Testudine parua, exasperat autem & vibrat terga dum spiritu impletur, atque ob id ipsum audentius euadit. Ad lædendum itaque manifestè insurgit, & saltibus interpositum spatium contrahit: rarò quidē morsum infligens verùm anhelitum consueuit vehementer virulentum inducere, adeo vt etiam si anhelitu contingat tantùm eos qui prope sunt lædat. Cæterùm qui ab eis læsi sunt, his omne corpus intumescit & diffunditur, ac cito omnino pereūt. Vidi equidē hęc symptomata in muliere quæ periit sumptis herbis quibus Rubeta venenum suum affla

non aliter quàm auris tympanum. Ab oris rictu ſub foraminibus iã dictis ſinus vtrinque eſt, in quo tenuis membrana, quæ dum aërem ſub aqua retinẽt, inflatur & foras prominet veſicæ aëre plenæ modo. Ab oculis lineæ duæ fuſcæ per latera ductæ ſunt, inter has media eſt dorſi linea quod in caudam deſinit, ſed cute contegitur, poſt hãc ſuperiore magis quàm inferiore loco, meatus eſt quo Gyrini & excrementa emittuntur. Cutis circa articulos tantùm carni firmè hęret, ob eam cauſam nullo negotio excoriantur, faciléque aëre concepto & cohibito intumeſcunt. Ventriculo ſunt magno longóque, inteſtinis cõuolutis, coloris varij, ecphyſis alba eſt, ieiunum inteſtinũ, & quod ileum à quibuſdam dicitur flaua, ob bilem quam per meatum à veſica fellis in hepate ſita excipiũt, quamuis fel viride & tenue appareat, Colon ſequitur, cæcum nullum reperitur, illud nigreſcit ob ſtercus, latum eſt & amplum, rectum candidum & anguſtum. Splen paruus eſt in meſenterio. Hepar rubrum in tres lobos ſectum. Maribus renes ſunt longi, carnoſi, teſtes lutei parui & rotundi. fœminis appendices circa renes croceæ, quas vterum eſſe dixerim. Veſica eſt tenuiſsima, víxque cernitur. Pulmones tenues, magni, non omnino ſine ſanguine, vt Ariſtoteles exiſtimauit, quum ſcripſit Ranas diutius in aqua vrinare, propterea quod pulmones ſine ſanguine habeant, ſed potius quod exiguo calore & ſanguine præditæ, frequenti inſpiratione & expiratione non egent. Pulmones nigricant, cor in medio eſt thorace non piſcium, ſed quadrupedum cordi ſimile, nigris punctis notatum. A medio pectore cartilaginea apophyſis producitur in extremo lata cui innituntur partes quæ maxillæ ſubſunt. Hactenus deſcriptæ ſunt Ranarum partes. ſequuntur actiones. Vere coëunt, Mares vlulatu ſuo, quem ololyginem nominant fœminas ad coitum alliciunt. Ololyginem vero edunt maxillæ inferioris labro demiſſo pari libra cum aqua modicè recepta in fauces, ſuperioréque maxilla intenta. Flagrant tantiſper oculi modo lucernæ, cùm ſinus buccarum maxillis diſtentis interluceat: coeunt enim magna ex parte noctu. Hæc ſic ferè ex Ariſtotele conuertit Gaza Plinium imitatus qui mares à voce ololyzontes vocari tradit. Sed *Li.11.cap.7.* præſtat locum adſcribere: eleganter enim Ariſtotelis locum illuſtriorem reddit, quum de piſcium lingua loquitur. Ranis prima cohæret, intima abſoluta à gutture qua vocem mittunt. mares tum vocantur ololyzontes. ſtato id tempore euenit cientibus ad coitum fœminas. Tum ſiquidem inferiore labro demiſſo, ad libramentum modicè aquæ receptæ in fauces, palpilante ibi lingua vlulatus elicitur. Tunc extenti buccarum ſinus perlucent, oculi flagrant labore perculſi. Ranæ igitur duplicem edunt vocem ὀλολυγόνα coitus tempore & κόαξ qua voce omnibus ſunt moleſtæ. quúmque maximè

& vltra modum ſunt vocales,tum tempeſtatem præſentiunt, quia a-qua pluuia delectantur.De coitus ratione varia prodiderunt autho-res.Plinius.Ranæ ſuperueniunt prioribus pedibus alas fœminę mare apprehendente poſterioribus clunes. Et mox. Mirum quæ ſemeſtri vita reſoluuntur in limum nullo cernēte,& rurſus vernis aquis rena ſcuntur quæ fuēre natę,perinde occulta ratione cum omnibus annis id eueniat.Dicam hac de re id quod ſentio. Certū eſt Ranas aliquas ſponte naſci maximè quæ Gyrini vocantur.Gignuntur & ex concu-bitu maris & fœminæ,ſed non ita coëunt vt Plinius tradidit,ſed ani-malium retro meientium ritu, atque ſic copulatas Ranas vidi: cuius rei cauſa neque inter crura, neque inferiore in loco ſed ſuperiore meatum habent.Quantum ad Gyrinos attinet vt mihi, ita omnibus experientia compertum eſſe poteſt ſponte etiam in limo generari.In magnis enim imbribus & itinera & loca alia antea omni Ranarum genere vacua primùm Gyrinis,deinde Ranis multis abundâſſe obſer uaui. Ranæ cibum in aqua capeſſunt. Muſcas, vermes, cantharos a-quatiles,tineas, hirudines, cochleas paruas, atque inſecta aquatilia omnis generis deuorant. Adeo ſunt voraces vt à ſuo genere non ab-ſtineant. Inueni in maiorum Ranarum ore Ranas paruas, atque in ventriculo ſemicoctas, cochleáſque echinatas. Quamobrem eſca etiam è longinquo vel cibi odoratu, vel conſpectu alliciuntur & ca-piuntur, maximè ipſarummet Ranarum carne,aut panno rubro car nis colorem referente. Noſtris in more eſt poſteriora tantùm Rana-rum in cibis vſurpare, reliquo corpore abiecto,vel quia carnis parū ei inſit, vel quia viſcera venenata, vel in cibis inutile quid eſſe in iis credatur,quod etiam Ariſtoteles annotauit de Echinis loquens,quo-rum quod nigricat parti creditum eſt ſuperiori ex dentium origine pendens amarum nec eſculentum,quale in multis ineſſe animaduer-timus,aut certe quod ei proportione reſpōdet,vt in Teſtudine & Ru beta,& in Rana, atque etiam in turbinatis & mollibus,ſed colore dif fert.Caro Ranarum candida eſt,dura ſi recēs fuerit, ſeruata tenerior redditur. Medici vt Teſtudinū ita Ranarum carnē hecticis & phthi-ſicis apponunt,quod non improbo ſi in iure capi decoquatur,quo tē-pore ad venerem non cientur:tunc enim virus olent,modo etiā in lo cis ſummo ęſtu exſiccatis captę nō fuerint,ſed in fluuiis & riuulis.Ra næ apibus inſidiantur,nec earū aculeos pertimeſcūt.Mira tradūtur à
Lib.32.ca.18. Plinio de Ranis à Democrito & Magis,quę ex LIB. XXXII.petenda ſunt. Dioſcorides cōtra omnium ſerpentiū venena pro antidoto eſſe prodidit,ſi ex ſale & oleo decoctę edātur,iúſque earū itidem ſorbea-
Lib.32.cap.5. tur,cōtra inueteratos tendinum rigores pollent.Idem tradit Plinius. vnguētis & emplaſtris adhibitę ſiccādi diſcutiendíque vim habēt,ma ximè in articulorū doloribus.Inde Emplaſtrū à Ioanne de Vigo Chi

rurgo

afflauerat. Est autem Rubeta Ranæ similis colore fusco, rostro latiore & magis rotũdato, quale in secũda Pastinacæ specie descripsimus. Oculis est magnis & rotũdis. Deniq; Ranę palustri & venenatę similis est quam ob causam picturã eius nõ apposuimus. Cute tegitur crassa & vix penetrabili, tum quia dura est, tum quia tumida & spiritu distẽta ictibus cedit. Pulmones intus habet magnos & rotũdos, quíq; aëre multo compleri possunt, hepar vitiatum vnde prauũ bestię temperamentũ autore Aristotele, Nonnullorũ, inquit, vitiata omnino iecinora, vt corpora quoque eorundem prauũ temperamentum sortiantur velut Rubetæ, Testitudinis, & similiũ. Neocles & Timęus scripserunt Rubetas bina iecinora habere, & alterũ quidẽ occidere alterũ alteri aduersari & salutẽ afferre, & à formicis nõ attingi, ob id formicis obiiciendum censent, vt pars quam non vorarint venenata sit. Mira de Rubetis certatim tradunt autores, quæ Plinius recenset, sed id imprimis, ex his ranis lienẽ contra venena quę fiant ex ipsis, auxiliari. Cor vero etiam efficacius esse. Rubeta apes interimit, subiens enim aditus aluei afflat, & obseruans rapit euolantes. nullo hæc affici malo ab apibus potest. Ex Rubeta multis modis venena præparantur quæ latẽt assumentes, quæ præstat ignorasse, quare de remediis dicamus. Rubetarum veneno aduersatur succus betonicę, plantaginis, artemisiæ potus. Item succus Ranarum marinarum ex aceto & vino bibitur contra Rubetæ venenum. Sanguis Testudinis Ranarum venenis auxiliatur, seruato sanguine in farina pillulis factis, & quum opus sit in vino datis. Rubetæ suus est à natura datus hostis Buteo triorchis, qui eam rapit & deuorat sine pernicie. Vulgus falsò credit gemmã vernacula lingua *Crapaudine* nuncupatam in Rubeta inueniri, & venenis resistere. Terrestris Rubetæ generis ea etiam esse censebitur, quæ sub terra vel sub stercore inuenitur, ranis similis, rostro acutiore, cruribus breuioribus, cute tota tuberosa, maculis multis cinereis notata, oculis multùm prominentibus & virescentibus, qui palpebra inferiore teguntur, maxillæ inferioris extremum frequentissimè mouet, lingua, ventriculo, intestinis, superioribus similis. Vasa spermatica à superiore parte oriuntur circa septum transuersum alba. Renes carnosi, vesica magna, retentam in ea vrinæ copiam in metu effundit. In medio ventre nigra quædam cernuntur, quæ oua fortasse sunt, hæc compressa attramentum emittunt. Hepar nigrum in lobos duos diuisum, in quo vesica fellis, quod ex viridi nigricat. Pulmones vt testudini & Ranæ. Vescitur formicis, cantharis, similibúsque bestiolis.

*Lib. 3. de part. anim. cap. 12.*

*Lib. 32. cap. 5.*

## De Calamite.

### CAPVT V.



ANAM Calamiten à calamis in quibus viuit vocarunt Græci. Id genus esse dixerim quod ἄφθογγον vocauit Nicander in Alexipharmacis, idest mutum, atque inter Rubetas numerari potest. *Ranette* nostri nominant. Ranis alijs corporis specie similis est calamite, & partibus internis, sed parua est, tenuis & viridis. De qua Plinius. Est parua Rana in arūdinetis & herbis maximè viuens, muta ac sine voce, viridis, si forte hauriatur, ventres boum distendens: huius corporis humorē penicillis derasum claritatem oculis inunctis narrant afferre, ipsásque carnes doloribus oculorum superponunt. Huius Ranæ paruæ sanies efficacissimum est psilothrum si recens illinatur, & ipsa arefacta ac tusa, mox decocta tribus heminis ad tertias, vel in oleo decocta æreis vasis. Dioscorides viridium sanguine pilos auulsos renasci prohiberi tradit. In arundinetis roris linctu victitat, venenata est vt Rubeta superior, quare eidem veneno eadem quoque remedia medebuntur.

## De Rana cælitus demissa.

### CAPVT VI.



ER Imbres & tempestates cęlo delapsa Rana Rubetis similis est, si Aristoteli sensibúsq; nostris fidem adhibeamus, quę διοπετὴς, idest, à Ioue missa nominatur. Hæ in nubibus procreatæ decidunt. Quidā in ea sunt sententia vt existiment Ranas palustres minores, vel vi astrorum vel ventorum impetu sursum raptas decidere, cuius rei id esse argumentum, quòd nunquam nisi aëre pluuio & commoto delabi videantur. Alij ne cadere quidem vnquam ex alto censent, sed quia ex Bufonum genere sunt, ex cauis in quibus viuunt locis dum tempestates præsentiunt, egredi, & tum è cælo demissas Ranas credi, quæ antea non comparuerant. Sed opinionem hanc prorsus refellit quotidiana experientia, atque grauissimorum scriptorum fides. Quod si quis hoc miretur, contempletur multa alia in natura æquè admiranda. Quid enim mirabilius esse potest aquis in cęlo stantibus, vt ait Plinius, at illæ seu parum sit in tantam peruenire altitudinem, rapiunt eò secum piscium examina, sæpe etiam lapides subuehunt portantes aliena pondera. Ranæ igitur διοπετεῖς Rubetarum

*Lib.3.cap.1.*

sunt

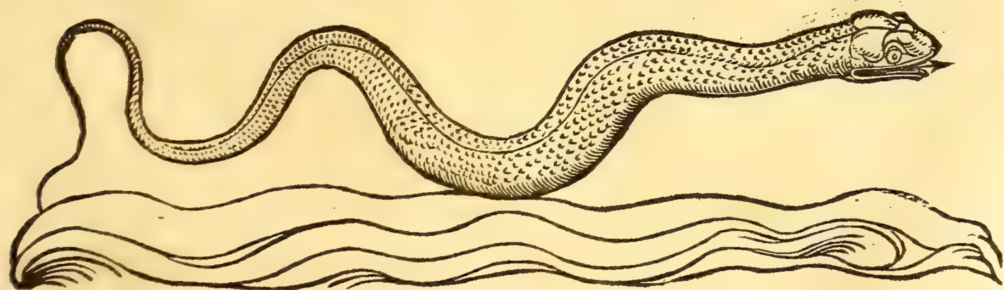
ſunt ſpecie, quod tradidit Ariſtoteles LIB. I. problematum. διὰ τί γίνεται τὰ ἔτη νοσώδη, ὅταν γένηται φορὰ τῶν μικρῶν βατράχων τῶν φρυνοειδῶν; ἢ ὅτι ἕκαστον εὐθενεῖ ἐν τῇ οἰκείᾳ χώρᾳ τῆς φύσεως, καὶ ταῦτα δὴ φύσεις ἐστὶν ὑγρά. ὥστε ἔπομβρον καὶ ὑγρὸν σημαίνειν τὸν ἐνιαυτὸν γίνεσθαι. τὰ δὲ τοιαῦτα ἔτη νοσώδη ἐστίν, ὑγρὰ γὰρ τὰ σώματα ὄντα, πολὺ ἔχει τὸ περίττωμα, ὅ ἐστι τῶν νόσων αἴτιον. Cur inſalubris eſt annus quum magnus eſt prouentus puſillarum Ranarum quæ Rubetæ faciem repræſentant? an res vnaquæque loco ſuę naturæ idoneo abũdare ſolita eſt? itaque eiuſmodi animalium genus cùm natura humidum ſit, pluuium annum ob eã cauſam indicat. Anni verò huiuſmodi inſalubres ſunt, corpora enim humida excrementis abundant, quę morborum ſunt cauſæ. Ranæ huius meminit etiam Plinius LIB. XXXII. Iecur Ranæ Diopetes & Calamitæ in pellicula gruis alligatum, vel dens Crocodili maxillaris annexus brachio. niſi malis lectionem Hermolai ſequi qui dryophytes legit. de qua Rana proximo capite dicitur. Cap. 10.

## De Rana Dryophyte.

### CAPVT VII.

RVBETARVM generi ſubiicienda Rana, quæ in quercubus & ficubus aliiſq; arboribus inuenitur, viridiſſimáq; eſt, qua nota cum Calamite ab aliis diſtinguitur. De hac Plin. Eſt Rana parua arborẽ ſcandens, Lib. 32. cap. 8. & ex ea vociferans. In huius os ſi quis expuat, ipſámq; dimittat, tuſſi liberari dicitur. Hæc prolixius de Ranis à nobis tradita ſunt, vt earum differentię perſpicuè intelligerentur, quamuis enim viles ſint beſtiæ tamen nulla eſt ex qua vel fructus aliquis percipi non poſſit, vel pernicies vitari.

## De Serpente.



### CAPVT VIII.

SERPENTES vt in terra, ita in mari, lacubus, paludibus fluuiis naſcuntur & viuunt. De marinis ſuo loco diximus, nunc de paluſtribus qui etiam inter fluuiatiles reponi potuerant. Serpens aquatilis ὕδρος ab

Lib.1.de hist. cap.1. Aristotele nominatur. Gaza Natricē conuertit, similiter & apud Dioscoridem Ruellius. Eum Vergilius LIB.III. Georg. sic depinxit.

*Est etiam ille malus calabris in saltibus anguis,*
*Squammea conuoluens sublato pectore terga,*
*Atque notis longam maculosus grandibus aluum,*
*Qui dum amnes vlli rumpuntur fontibus, & dum*
*Vere madent vdo terræ ac pluuialibus austris*
*Stagna colit, ripisque habitans hic piscibus atram*
*Improbus ingluuiem ranisque loquacibus explet.*

Vocatur & Chersydrus παρὰ τ̃ χέρσον καὶ τ̃ ὕδωρ, quoniam in aqua & in terra degit. In huius appellatione Plinio non conuenit cum Aristotele. Nam ἐνυδρὶς Aristoteli est Lutris, Plinio verò serpens aquatilis, sic enim scribit. Enhydris vocatur à Græcis Coluber in aquis viuens. Et alibi: Item Enhydris. Est autem serpens masculus & albus. Eundem his duobus locis serpentem intelligi declarant vires quas similes omnino vtrique tribuit iis ferè verbis. Enhydris, inquit, vocatur à Græcis Coluber in aquis viuens. Huius quatuor dentium superioribus in dolore superiorum gingiuas scarificāt, inferiorum, inferioribus. Et: Item Enhydridis. Est autem serpens masculus & albus. Huius maximo dente circunscarificant. At in superiore dolore duos superiores adalligāt, è diuerso inferiores. Serpens fluuiatilis in longum valde accrescit, colore vario est: nam viridi, flauo, albo, cinereo notatur, qua varietate à terrestribus differt. In Lado nostro capiuntur Serpentes cum anguillis mutuo cōplexu colligatę, qua de causa multi ab Anguillis abstinēt.

Lib. 1. de histo. cap. 1. Libr. 32. ca. 7.

## De Hirudine.

### CAPVT IX.

HIRVDO à Græcis βδέλλα nominata est ἀπὸ τȣ̃ βδάλλειν, id est à sugendo, quemadmodum à Latinis quibusdam Sanguisuga. Palustre est insectū vnde à Theocrito λιμνᾶτις cognominata est. sub lapidibus latet quiescitque in sese contracta fabæ latitudine & longitudine, ac veluti ex circulis aliquot constans. Priore parte os est, posteriore acetabulū, quum repit os acetabuli modo ita applicat vt hæreat, reliquúmque corpus trahat, tum extenta vermis specie est. In ore tres illi dentes esse contrario occursu sese collidentes ex eius demorsu colligimus. Partes internas indiscretas habet. Variæ Hirudines reperiuntur, aliæ nigræ sunt, aliæ rufæ, aliæ diuersis coloribus notatæ. Nullus est planè earum in cibis vsus, sed in medicina non infrequens: nam ad hæmorrhoidum sanguinem exugendum admouentur, vel aliis partibus ad sanguinis euacuationem, quando ægri excisorij sclapri vim ferre non possunt, vel pars tolerare non potest. Hirudinibus

sal,

ſal acetum, cineres aduerſantur: horum enim contactu decidunt. Cauda abſciſſa viuunt, ex vulnere ſanguis exhauſtus effluit. Equorum ora ſubeunt, & ſugendo emaciant. Venenatæ creduntur potiſſimùm rufæ, quod ſi dentes reliquerint in carne infixos, vlcera fiunt dyſepulotica. Quomodo ſeruandæ & ſanguine alendæ vt venenum deponant, docet Galenus in libello de Hirudinibus. Item quomodo à vulnere ſemouendæ, & quomodo venenum ſi quod hæſerit, educẽdum. Plinius ad extrahẽdum ſanguinem eundem earum vſum eſſe ſcripſit qui cucurbitarum medicinalium ad corpora leuanda ſanguine, ſpiramenta laxanda. Decidunt ſacietate & pondere ipſo ſanguinis detractæ, aut ſale aſperſæ. aliquando tamen affixa relinquũt capita, quæ cauſa vulnera inſanabilia facit & multos interimit, ſicut Meſſalinum è conſularibus patriciis, cum ad genua admiſiſſet. inuehunt virus remedio verſo, maximéq; rufæ ita formidantur. Ergo ſugentia ora forficibus præcidunt, ac veluti ſiphonibus defluit ſanguis, paulatímque morientium capita ſe contrahunt, nec relinquuntur. Natura earum aduerſatur cimicibus & ſuffitu eos necat.

F 2





# GVLIELMI RONDELETII DE AMPHIBIIS LIBER.

## Quæ dicantur Amphibia.

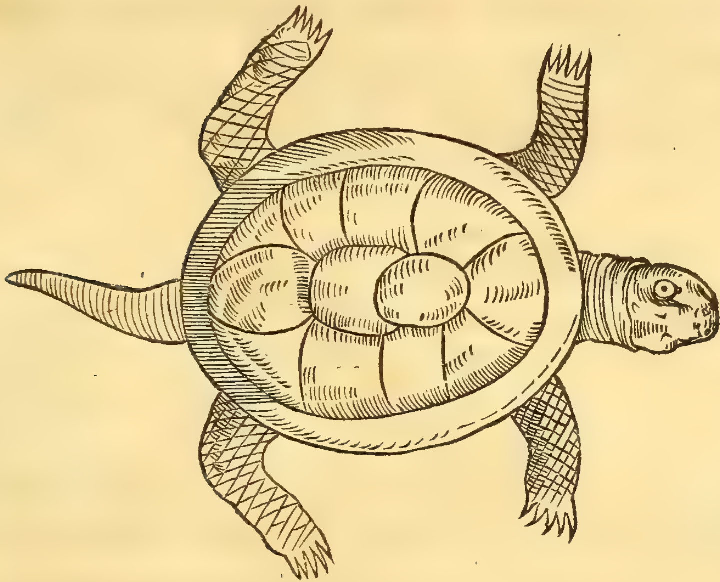
### CAPVT II.



CVM Ex aliis rebus tum maximè ex loci varietate animantium differentiæ inueniuntur. Harum enim alię terrenæ alię aquatiles dicũtur, quod hæ aquam, illę aërem recipiant. Alię inter has mediæ partim in aqua partim in terra versantur, aut quod partus in terra edant, cibum tamen ex aquis petant, aut quod partem maximam temporis in aqua transigant, reliquam in terra, quę vel terrenæ vel aquatiles nominari possunt. Græci τὰ ζῶα ἐπαμφοτερίζοντα vocant, vel ἀμφίβια. quorum quædam inter marina & terrena ambigunt: quædam inter terrena & ea quæ aquas dulces incolunt de quorum nonnullis nunc tractabimus. In his habentur Ranæ, Testudines lutarię, serpentes palustres, sed quia in palustribus de Ranis & serpentibus diximus, ad alia rariora conuertenda oratio, quæ in terra plurimùm versantur, sed in humore cibum capessunt, nec ea quidem omnia, verùm pauca quædam & cognitu magis necessaria.

De

## De Testudine Lutaria.



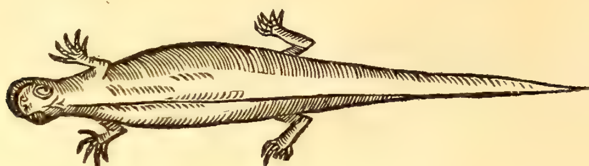
### CAPVT II.

ESTVDINVM genera quatuor cõstituit Plinius, *Lib.32.cap.4.* terrestres, marinas, lutarias, & eas quæ in aqua dulci viuunt, quas Græci Emydas vocant, vt fusiùs docuimus LIB. XVI. operis nostri de Piscibus marinis. Aristot. Testudinem lutariam, ab ea quę in aqua viuit non seiunxit, quam Murem aquatilem conuertit Gaza, quæ dicitur ab Aristotele *μῦς*, vel fortasse *ἐμύς*. Hæc quam hîc exhibemus in palustribus & limosis aquis fossísque vrbium & castellorum mœnia ambientibus viuit. Ea sic à Plinio depingitur. Testudinum est tertium genus, in cœno *ibidem.* & paludibus viuentium. Latitudo his in dorso pectori similis, nec conuexo incurua calyce, ingrata visu. Et à Phauorino. *Ἐμὺς ζῶον ἐν λίμνῃ καὶ ἐν πηγῇ γινόμενον, ὁ δὲ χελώνην τὴν ἔχουσαν οὐράν.* Vocatur à nostris *Tortugue d'aigue*, id est testudo aquatilis, ad discrimẽ terrestris, quę duæ similes sunt, nisi quod aquatili cauda est longior perinde ac in muribus, à qua Muris aquatilis nomẽ accepisse crediderim. Testa colore est nigro, aliquot particulis, veluti tabellis pectinatim iunctis constat, pro arbitrio pedes, caudam, caput, modo exerit, modo recõdit. Pulmones, renes, vesicam, denique partes internas easdem habent lutariæ Testudines cum marinis, quas fusius suo loco explicauimus. Vescuntur insectis aquatilibus, limacibus, cochleis, herbis, vnde & in hortis aluntur, sed quibus aqua non desit, ea enim perpetuo carere non possunt. Cibo omni destitutę diu viuunt, atque etiã abscisso capite, quia cùm frigido sint crasso, & viscido succo, is haud facilè dissipatur nec cito absumitur. Diu sunt seruandæ vt teneriores reddantur, & concoctu faciliores. Integræ in feruentem aquam iniiciuntur, vt testæ & ossa sepa-

rantur, deinde carnes oua, cæteræq; internæ partes friguntur. Sanguis actu frigidus sentitur, quem hecticis nõnulli in potu dant, tũ ad refrigerandum tum ad alendum. Iisdem & phthisicis carnes cum hordeo coctæ maximè sunt vtiles.

---

## De Salamandra aquatili.

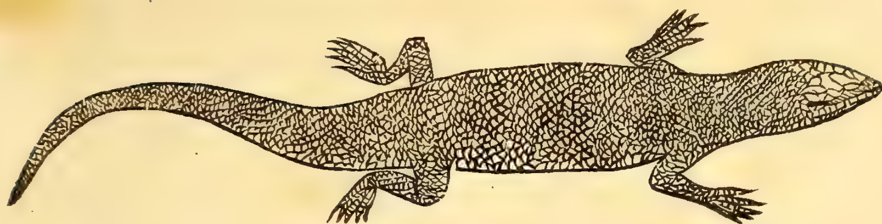


### CAPVT III.

HÆC bestiola quam exhibemus Salamandra est aquatilis, qua Pharmacopæi permulti hactenus pro Scinco vsi sunt. Quadrupes est in fontibus & stagnorum ripis habitans serpentum ritu, sæpe extra aquas errans, atq; ad solem stans, inde se nõ saltu, sed celerrimo cursu in aquam recipiens. Vidi aliquãdo non procul à Montepelio, vidi etiam frequentes in Vincentino agro. Lacertos corporis specie referunt, sed capite sunt paulò latiore, oris rictu Ranę simili, cauda vt in Cobite fluuiatili. Venenatum est animal, sed veneni vires imbecilliores esse comperio quàm Salamandræ. Quare ad eadem vti possumus sed inefficacius, vt ad pilos euellendos, & ad lepras. Pharmacopolas igitur valde improbo qui pro Scincis vsurpant. Non sum nescius amphibium hoc, siue aquatile tantùm appellare mauis à plerisque pro Cordylo haberi. Quam opinionem primùm necessariis rationibus conuellemus, deinde alterã quę pro Scinco habet. Aristotelẽ proferemus cuius hęc verba sunt LIB. VIII. de Historia animaliũ, quo loco aquatilium differentias ex diuerso victu recenset. Ζῇ δὲ ἐν τῷ ὑγρῷ, ἢ ὅσα δέχεται τὸ ὑγρὸν, καὶ ἔχει βράγχια, πορεύεται δὲ εἰς τὸ ξηρὸν, καὶ λαμβάνει τροφήν. ἓν δὲ μόνον νῦν ὁρᾶται τοιοῦτον ὁ καλούμενος κόρδυλος: οὗτος γὰρ πνεύμονα οὐκ ἔχει, ἀλλὰ βράγχια, τετράπουν δ' ἐστιν, ὡς καὶ πεζεύειν πεφυκός. In humore quidem viuunt quę aquam hauriunt & brãchias habent, sed in siccum exeunt cibi capessendi gratia, quale vnum tantùm vidimus Cordylum appellatum: hic enim pulmonem non habet sed branchias, quadrupésque est & ad gradiendum natura idoneus. Audis igitur Cordylum branchias habere. At hoc animal quod pro Cordylò proponitur pulmonem non branchias habere docet dissectio. Præterea non potius in terra cibum quęritare quàm in aqua viuere experientia comperi: nam multos dies in aqua solùm, viuum huiusmodi animal alacre conseruaui nullo prorsus alio cibo iniecto.

De Scin

## De Scinco.



*CAPVT IIII.*



SVPEREST altera,neque minus falsa, neque minus perniciosa sententia eorum qui superiori capiti præfixam bestiolam Scincum esse arbitrantur,quos satis refellunt ea quæ à Dioscoride de Scinco prodita sunt,eum scilicet esse aut Ægypti,aut Indiæ, aut rubri maris alumnum,quamuis inueniatur in Lydia Mauritaniæ. At hic fontium & stagnorum dulcium incola est.Iam verò cùm Scincus terrestris Crocodilus dicatur, vix quicquam huic quem expressimus commune esse potest cum Crocodilo non solum figura, sed nec vita cùm in aqua diutius viuat quàm in terra. Quare magis inclinat animus, vt existimem Scincum squamosum esse quadrupedem, quem rectè expressum capiti huic præfiximus,qui aliquot ab hinc annis Venetiis venditur exenteratus & salitus, ex Alexandria Ægypti. Est enim Crocodilo similis, quatuor habet pedes, squamis paruis & frequentibus tegitur,capite est longo cauda rotunda breuiore quàm in lacerta,quæ omnia Scinco conueniunt ex Plinij autoritate, qui cum de Chamæleonte dixisset, hæc subiunxit. Ex eadem similitudine est Scincus,quem quidam terrestrem Crocodilum esse dixerunt, candidiore autem & tenuiore cute.Præcipua tamen differentia dignoscitur à Crocodilo aquatico,squamarum seta à cauda ad caput versa. Maximus Indicus,deinde Arabicus. afferuntur salsi. Alio in loco Crocodilo assimilat.Similis Crocodilo sed minor etiam Ichneumone, est in Nilo Scincus,contra venena præcipuum antidotum. Item ad inflammandam virorum venerem.Quo ex loco vtile est studiosos admoneri non citra diorismum Scincorum renibus ad venerem inflammandam vtendum esse, quod tamen hodie plerique omnes Medici faciunt. Sunt enim quæ in mulieribus venerem accendent, quæ in viris extinguent, & contrà, quòd hominibus siccius sit, magísque substantiæ igneæ particeps semen, in fœminis humidius. Quare quæ calidiora fuerint hominum semen absument, eadem in mulieribus frigidius, humidius ac velut sopitum excitabunt, mouebunt, flatúq; distendent,vnde non mediocriter veneris libido accenditur.Rostrum Scinci, ait Plinius & pedes in vino albo poti cupiditates veneris

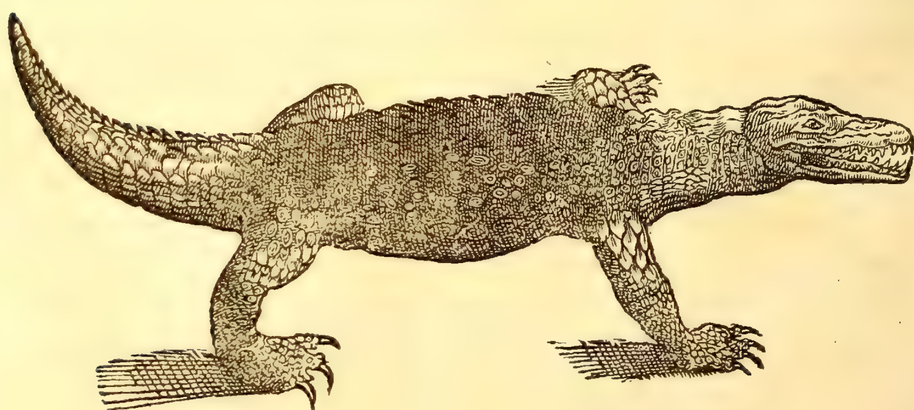
*Lib.28.cap.8.*

*Lib.8.cap.25.*

*Libr.28.ca.8.*

accendunt,vtique cum ſatyrio & erucę ſemine,ſingulis drachmis omnium , ac piperis duabus admiſtis,ita vt paſtilli ſingularum drachmarum bibantur. Per ſe laterũ carnes obolis binis cum myrrha & pipere pari modo potę,efficaciores ad idẽ credũtur.Prodeſt cõtra ſagittas venenatas,vt Appelles tradit,poſtea ſumptus. In antidota quoq; nobilia additur.Seſtius pluſquã drachmę põdere in vini hemina potũ,perniciẽ afferre tradit. Præterea eiuſdẽ decoctũ cũ melle ſumptũ venerẽ inhibere.Quę omnia ideo à nobis citata ſunt,vt cognoſcãt ij qui Scincorũ renes in medicamẽtis pręſcribũt,non renes ſed carnes quæ circa renes ſunt & latera intelligi. Deinde vt paulò diligẽtius excutiamus locum poſtremũ quo traditur Scincorũ decocto cum melle venerẽ inhiberi, quæ ſuperioribus ex diametro repugnãt. Quã ob cauſam locum hunc mẽdoſum eſſe ſagacis cõiecturę vir ex Dioſcoride colligere poſſit,qui cum dixiſſet carnes quę renes amplectũtur,id ſibi viriũ vẽdicaſſe vt ſi drachmę põdere bibãtur,venerẽ accẽdãt ſubdit,ἀποπαύεσθαι δὲ τὴν ἐπίτασιν τῆς προθυμίας,φακοῦ ἀφέψημα μετὰ μέλιτος πινομένῳ ἢ θρίδακος σπέρμα μεθ' ὕδατος.Id eſt decocto lẽtis cũ melle aut ſemine lactucę cũ aqua poto veneris cupiditates inhiberi.Ex Dioſcoride igitur à quo permulta trãſcripſiſſe Pliniũ cõſtat,inemendatum eſſe Plinij locum ſuſpicari licet.Eadem tradũtur ab Aëtio:Scinci circa renes partes,ad tentiginem pudendorum ciendam bibuntur. Neq; aliud magis contrarium huic facultati deſtruẽdæ videtur,quàm lactucę ſemẽ ex aqua potum. Quidam etiã lenticulę decoctum cũ melle potum tẽtiginẽ ſedare tradũt.

## De Crocodilo.



*CAPVT V.*



ROCODILVS Aqua deſtitutus diu viuere nequit. Eam ob cauſam inter animalia ancipitis naturæ recenſeri debet. Animal eſt quadrupes partim fluuiatile,ſcilicet Niloticũ, partim terreſtre, quod ad quindecim cubita excreſcit autore Ariſtotele,vel plerunq; ad duo

ad duodeuiginti aut Plinius. Inuenitur etiam in India noua in insulis Honoratæ vrbis. Et flumen Darat Crocodilos gignit in Mauritania. Magno est oris rictu dentibus longissimis & validissimis, exertis, in vtraq; maxilla pectinatim dispositis. Lingua caret Crocodilus Ægyptius, inquit Aristo. ea enim in re piscibus quibusdam similis est, cùm enim pisces spineam nec absolutam cõtineant linguam, tum vel maximè nonnulli adeo læuem indiscretúmque eum ipsum linguæ tributum locum sortiti sunt, vt nisi labrum admodũ diduxeris, ne vestigiũ quidem linguæ inspicere possis. At reuera linguam habet, sed latam & breuem, vt in exsiccatis Crocodilis cernere licet, quos mercatores ex Ægypto deferendos curant, linguam, inquam, multò interiore quàm in cæteris animantibus oris parte sitam, & hærentem. Cùm igitur valde imperfecta sit, ea carere existimatur. Maxillam superiorem mouet Crocodilus, vt docet experientia, id quod annotat etiam Aristoteles. *Lib.3. de hist. cap. 7.* Maxillæ à capite protẽduntur ossa duo, quarum inferiorem animalia omnia mouent, excepto fluuiatili Crocodilo. Hic enim vnus non inferiorẽ, sed superiorem mouet. Sed id nõ soli ex omnibus animalibus Crocodilo peculiare, nã inter aues phoenicopterus superiorẽ partẽ rostri mouet, vt annotauit Menippus Philosophus LIB. de Homine. Crocodilis oculi sunt suillis similes, visus in aqua hebes, extra acutissimus. Cute est corticea, dura, cõtra omnẽ ictũ inuicta, in dorso tuberculis inęqualibus aspera, in vẽtre lęui. Pedes quatuor habet breues pro corporis magnitudine, qui in digitos vnguibus acutissimis munitos diuisi sunt, lateribus adnexa crura tũ priora tum posteriora, retro inflexa, & paulùm ad latus vergẽtia vt in lacertis. His in summa aqua expãsis natat & cauda, in qua magnũ inest robur. Interna lacertis similia habet. Oua parit sexaginta magnitudine ouorũ anseris, nec aliud animal ex minore origine in maximã crescit magnitudinem, sexaginta dies oua parit, & dies totidem fouet. Alij tradunt vt lacertos oua obruere terra, deinde discedere, & spõte excludi, educaríq;. Sexaginta dies latet & sine cibo durat autore Æliano. Dies in terra agit, noctes aqua, teporis vtrũq; ratiõe. In aqua pisces vorat, in terra humanę carnis est appetẽs, in alia etiã animalia impetũ facit, vt in canes. Vnde prouerbiũ, Tãquã canis è Nilo, quod canes currẽdo bibãt. Ferũt fame pressos Crocodilos hausta aqua os implere, eámq; in via effundere, vt homines aquatum venturos & ob loci lubricũ delapsos corripiãt & vorent. Terribilis hæc cõtra sagaces belua est, fugax cõtra insequẽtes. Parua auis quę Trochilus in Ægypto vocatur, rex auiũ in Italia, inuitat Crocodilũ ad hiãdũ pabuli sui gratia, os primùm eius adsultim repurgãs, mox dẽtes & intus fauces quoq;, ad hãc scabẽdi dulcedinẽ quã maximè hiãtes, in qua voluptate somno oppressum conspicatus ichneumon, per easdẽ fauces vt telum aliquod immissus, erodit aluum. Tradit Plinius alium esse *Lib. 8. cap. 25.*

Crocodilo hostem. Delphinum,qui se vt territi immergentes cultellata dorsi pinna Crocodili aluum,cuius mollis tenuísque est cutis secans. Qua de re quid sentiam quum de Delphino agerem exposui. Sút qui Crocodilũ podice carere credant,sed falso. Cùm enim oua pariat, meatu aliquo ea emitti necesse est,atque eodem excrementa excerni, vt in lacertis & aliis animalibus quæ oua pariunt euenit. Sed vt in lacertis,ita in Crocodilis meatus nõ apparet squama siue cortice tectus. quamobrem eo carere existimantur. At ij quum egerere volunt,cerni

Lib.9.de hist. cap.1. potest. Crocodilos aliquando cicurari posse autor est Aristoteles. Carniuora mansuescunt commodi sui ratione,quale se genus Crocodili exhibet sacerdoti locis quibusdam propter cibi curã quę ibi insumitur,quod idem fieri cęteris etiam locis intelligi licet. Plutarchus refert Philinum qui Ægyptum obierat sibi in Ægypti Anteo nuncupato auiculam inspexisse simul cum Crocodilo dormientem, eidémq; hũc

Lib.17.Georg. porrectum adiacere. Strabo narrat in Arsinoë quæ priùs Crocodilorũ ciuitas dicebatur,cultui habitos sacrósque fuisse Crocodilos, & à sacerdotibus nutritos pane carne & vino, quæ à peregrinis afferrentur ad huiusmodi spectaculũ venientibus,à sacerdote vno Crocodili os aperiri,ab alio panem,carnẽ,vinũ iniici,tum Crocodilos in lacum exilire. Sunt quæ antipathia quadam Crocodilis aduersantur, vt potamogeton herba,quam secum habent qui Crocodilos venãtur. Est & coluber in aquis viuẽs,cuius fel & adipẽ habẽt qui Crocodilis insidiantur, miréque inde adiuuari produntur, nil contrà belua audente, efficacius etiamnum si herba potamogeton misceatur.

---

## De Crocodilo terrestri.

### CAPVT VI.

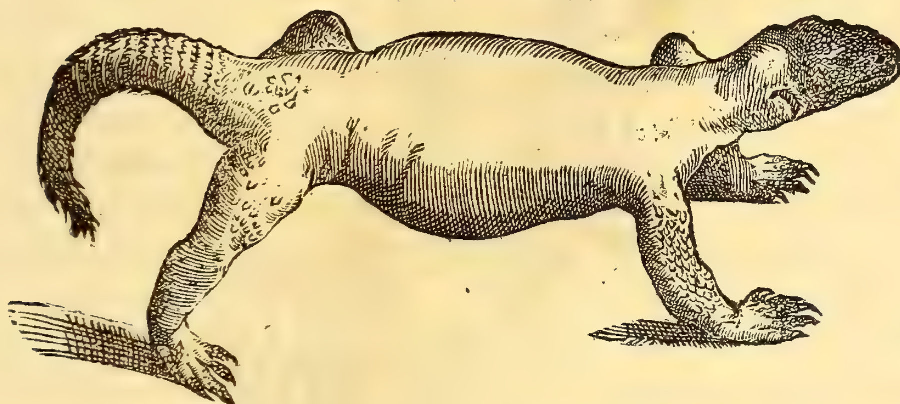
Lib.28.cap.8.



PLINIVS genera duo Crocodilorum constituit. Proximè fabulosus est Crocodilus,inquit,ingenio quoque illo,cui vita in aqua terráque communis. Duo enim genera eorum: Illius è dextra maxilla dentes adalligati dextra lacerto, coitus (si credimus) stimulant. Canini eius dentes febres statas arcent repleti (sunt enim caui) ita ne diebus quinque ab ægro cernantur qui adalligauere. Idem pollere & ventre exemptos lapillos, aduersus febrium horrores venientes tradunt: hac enim de causa Ægyptij perungunt adipe ægros suos. Alter illi similis multùm infra magnitudinem,in terra tantùm, odoratissimísque floribus viuit,ob id intestina eius diligenter exquiruntur iucundo odore referta. Crocodileam vocant,oculorum vitiis vtilissimam, cum porri succo inunctam,& contra suffusiones vel caligines. Hoc secundum Croco

Crocodili genus quale ſit, ingenuè fateor me neſcire, malo enim id fateri quàm mihi ipſi ſtudioſiſque imponere ac res incertas pro certis proponere. Igitur an hæc ſecūda Crocodili ſpecies Scincus ſit mihi nondum certum eſt, quamuis dicat Plinius. Scincum quorundam ſententia terreſtrem eſſe Crocodilum. Non ſum neſcius pro Crocodilo terreſtri à viris doctis haberi, à quibuſdam etiam exhiberi animal Crocodilo aſpectu ſimile, corpore quidem lęui, cæterùm capite, cauda & pedibus cortice ſquamoſo contectis. Verùm quia poſt oris rictum branchiarum rima apparet, neque Scincum, neque Crocodili ſpeciem eſſe dixerim, propterea quod Crocodili brāchiis careant, ſed ſolus Cordylus ex pedeſtribus habeat, quas ſubeſſe rima illa etiā in pictura authoris librorum de aquatilibus expreſſa indicat. Neque verò Cordylus Atiſtotelis, Crocodilus terreſtris eſſe poteſt, quoniam Cordylus partim in aqua degit, partim in terra, Crocodilus terreſtris in terra tantùm, ad diſcrimen illius qui ancipitis eſt naturæ.

## De Cordylo.



*CAPVT VII.*

QVOD Hîc exhibetur animal Crocodilū terreſtrem non eſſe proximo capite docuimus, ſed Cordylū Ariſtotelis eſſe crediderim, cuius tribus in locis meminit, annotans ex iis animalibus quæ pedes habent vnū tantum eſſe Cordylum qui brāchias habeat. Primus locus iam citatus eſt capite de Salamandra aquatili. Alter eſt LIB. IIII. de partibus animal. Οἱ δὲ κόρδυλοι βράγχια ἔχοντες, πόδας ἔχουσι, πτερύγια γὰρ οὐκ ἔχουσι ἀλλὰ τὴν οὐρὰν μανώδη καὶ πλατεῖαν. Cordyli branchias habēt & pedes, pinnis enim carent, ſed cauda illis ſoluta & lata. Tertius eſt in libro de reſpiratione. Ἄποδες δὲ πάντες ἰχθύες, καὶ γὰρ ἃ ἔχουσιν καθ᾽ ὁμοιότητα τῶν πτερύγων ἔχουσιν, τῶν δὲ πόδας ἐχόντων ἓν ἔχει βράγχιον μόνον τῶν τεθεωρημένων ὁ καλούμενος κόρδυλος. Pedibus carēt piſces oēs, etenim quæcūq; habēt ad ſimilitudinē pīnarū habēt. Verū ex iis quę pedes habēt, vnū nouimus cui ſint brāchiæ, Cordylus appellatur. Hîc diſſimulare nō oportet in exēplaribus excuſis aliquādo Crocodilūvel crocodiliū repertū fuiſſe.

At recte Cordylum legas teſtimonio Athenæi Ariſtotelem citantis. κόρδυλος. τοῦτον Ἀριστοτέλης φησὶν ἀμφίβιον εἶναι, καὶ τελευτᾶν ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἀναθέντα. Νουμένιος δ' ἐν ἁλιευτικῷ κόρδυλον αὐτὸν καλεῖ. Cum igitur quod hîc proponitur quadrupes ſciſſuram branchiarum & branchias habeat non poſſum non exiſtimare Cordylũ eſſe Ariſtotelis, cui ſoli ex quadrupedibus contigit branchias habere. Eſt quidem Crocodilo ſimilis ſed minor. In dorſo cute tantùm integitur, cortice ſquamoſo cauda, pedibus, capite tectis. Capite eſt minore breuiore minúſque acuto quàm Crocodilus poſt oris rictum foramen vnicum ſeu rimam branchiarum habet, pedes in digitos quinque diuiſos, his & cauda natat.

---

## De Caſtore.



### CAPVT VIII.



FIBRIS Quoque quos Caſtores vocant in terris & in aqua victus eſt. Quare inter ancipitis naturæ animalia rectè collocantur, de quibus etſi multi multa ſcripſerint, partim ex veterũ & probatorum ſcriptorum libris, partim ex iis quæ ipſi viderunt & obſeruarunt, tamen inutilis non fuerit hic labor meus eadem rurſus pertractãdi, quia quędam proferimus quæ ad partium tum internarũ, tum externarum

externarum cognitionem pertinent, quæ à nullo, quod ſciam, literis prodita ſunt, maximè ex percontatione & colloquio optimi doctiſſimíque viri Gulielmi Pelicerij Monſpelienſis epiſcopi accepta, qui diu domi Caſtores aluit tum minores tum maiores, vt eorum partes, naturam, mores penitus noſſet. Κάστωρ à Græcis παρὰ τ' γαστὴρ, γάστωρ καὶ κάστωρ, ὑπογάστριον γὰρ τ' ζῶον, καὶ σχέδον ὅλον κοιλία. id eſt, à dictione γαστὴρ quæ ventrem ſignificat, quod ventroſum ſit animal. Reiicienda igitur quorundam Grammaticorum etymologia qui dictum Caſtorem volunt quod ſeipſum caſtret, vel quòd ob Caſtorium à quærentibus caſtretur. καστόριον teſtes Caſtoris vocant, vt annotat Galenus. Fibrum Latinè dictum volunt à fibris id eſt amnium ripis quas incolit. Canem Panticum alij vocant. Galli *bifre*, alij *bieure* nominant. Ab Italis *biuaro*, à Germanis *bibergeil*. Sunt qui à Lutra non diſtinguũt, cùm maximè cauda differat, & viribus Lutra Caſtore multò ſit inferior. Caſtor animal eſt amphibiũ, ac veluti Sciurus aquatilis. Capite, oculis, dentibus murem refert, lingua ſuem, maxillis leporem, roſtro canem barbatum. Dentes longi ſunt, lati, recurui. Animal horrẽdi morſus, arbores iuxta flumina vt ferro cædit, hominis parte comprehẽſa, non antequam fracta cõcrepuerint oſſa morſu reſoluit. In interiore maxillæ vtriuſque parte octoni ſunt molares, inæquales. Auriculæ paruæ pilis obtectæ. Priores pedes ſimiæ pedibus, poſteriores anſerinis ſimiles, quibus potiſsimum & caudę latitudine natat, prioribus foueam ſibi cauat in ripis amnium, eámque componit lignis à ſe cæſis ea arte collocatis, vt vel decreſcente vel increſcente aqua partem anteriorẽ corporis in ſicco, caudã verò in aqua habere poſsit. quia cauda extra aquam exſiccatur, durior, rigidiórque redditur, atq; ideo minus obſequens præſertim in excernendis alui excrementis, quam ob cauſam partem poſteriorẽ in aqua tenere exiſtimant diligẽtes rerum perueſtigatores, alioqui ægrè admodũ excrementa reiicit, tum quia fellis parum in inteſtina influit, illud enim freqũẽter euomit. tũ quia alimentis ſiccis maximè veſcitur, vt ramis & corticibus arborũ. Anterioribus pedibus ſimiarum vel ſciurorũ ritu tanquam manibus cibum ori admouet. Cauda illi piſciũ, id eſt, ſquamoſa quẽadmodũ piſces ſquamoſi ſunt, prona parte, ſupina glabra & læuis. Partibus internis porco quàm alteri animali ſimilior ſcilicet lingua, pulmone, corde, ventriculo, inteſtinis, hepate in quinq; lobos diuiſo, in minoribus lobis fel latet, ſplen paruus pro corporis magnitudine, renes magni pinguitudine obducti non aliter quàm in vitulo anniculo. Veſica ſuillæ ſimilis, teſtes parui, ſubſtrictíq; & adhærentes ſpinæ, qui adimi ſine vita animalis nõ poſſunt. Quare amputari hos ab ipſis quum capiũtur negat Seſtius diligentiſsimus medicinæ autore Plinio LIB. XXXII. quod tamen videtur affirmare Plinius LIB. VIII. Eaſdem

*Lib.11. de fac. ſimpl. med.*

*Cap. 3.*

*Cap. 30.*

partes ſibiipſi Pontici amputant Fibri periculo vrgente, ob hoc ſe peti gnari, caſtoreum id vocant Medici, aliàs animal horrendi morſus. Lib. 2. ca. 26. Priorem ſententiam ſecutus eſt Dioſcorides. Vanum eſt quod traditur teſtes ab ipſis euelli, & à ſeſe abiici quum venatu vrgentur: ſi quidem tangi nequeunt, ita vt in ſue ſubſtricti. Fibri in inguinibus gemi nos timores habent, vtrinque vnicum membrana ſua cōcluſum, oui anſerini magnitudine, inter hos eſt mentula in maribus, in fœminis pudendū. Hi tumores teſtes non ſunt, ſed folliculi membrana, vt dixi, contecti in quorum medio ſinguli ſunt meatus, è quibus exudat li quor pinguis & ceroſus, quē ipſe Caſtor ſæpe admoto ore lambit & exugit, poſtea hoc veluti oleo quas poteſt corporis partes cōtingere, oblinit, non aliter quàm aues præſertim eæ quas ad aucupiū ὀρνιθοκόμοι alunt, quibus ſupra podicē ſiue prona in parte caudæ veſicula eſt in qua ineſt liquor quidā pinguis oleo ſimilis quē roſtro exhauriūt, ac pennas primùm maiores deinde minimas quaſque pinnas perungunt, id quod Galli aucupio dediti *Proindre* vocant, id eſt, perungere, atq; hoc maximè prognoſtico pluuiā præſagiri aiūt, natura aues ſub dio degere ſalitas ad id ſtimulante vt veluti oleo illitæ pennæ nō madefiant. Hos tumores teſtes nō eſſe hinc maximè colligas quod ab his nulla ſit ad mentulam via neque ductus quo humor in mētulæ meatum deriuetur & foras emittatur. Præterea quod teſtes intus reperiantur. Liquor ille de quo loquimur, quum recens eſt, oleū refert, quum vetuſtior mellis liquidi colore eſt & craſsitudine. Idem leporum exēplo declarare non inutile fuerit. Iis in vtroque inguine tumor eſt, glandulæ prominentis modo, intus meatus eſt varicoſus, capreoli modo intortus è quo liquor effluit. Hos tumores cùm in omnibus leporibus obſeruaſſet vulgus, lepores omnes ſimul mares & fœminas eſſe credidit. Eoſdem tumores Moſcho animali eſſe puto à quibus odoratum illud pus emanat. Neque ſunt audiendi qui putant tuberculi, vel vmbilici inflammati ſaniem eſſe. Tumorem eſſe glandulæ vel teſticulo ſimilem membrana circundatum norunt, qui adulterant, nam in teſticuli formam effingunt, ac teſticulum Moſchi appellant. Hæc quæ de tumoribus inguinum caſtoris & liquore inde manante à nobis prodita ſunt, cùm ita ſe habere doceat ipſa inſpectio atque experientia nunc inquirendum ſint ne Caſtoris teſtes quibus olim vſi ſunt veteres in præſtantiſsimis remediis, quibus hodie quoque ſæpius vtimur, an verò tumores illi liquore ceroſo grauidi de quibus iam diximus. Et ſi teſtibus vſi ſint veteres poſsimus ne in eorum vicem tumores illos vtiliter vſurpare. Primùm teſtibus vſos fuiſſe antiquos perſpicuè docent ipſorum ſcripta. Ὄρχεις κάστορος ὀνομάζουσι καστόριον, inquit Galenus, ἔνδοξον δὲ καὶ πολύχρηστον φάρμακον. Lib. 32. cap. 3. Seſtius apud Plinium, paruos eſſe ait ſubſtrictóſq;, & adhærentes

tes ſpinæ. Adulterari autem renibus eiuſdem qui ſint grandes, cum veri teſtes parui admodum reperiantur. Præterea ne veſicas quidem eſſe cùm ſint geminæ, quot nulli animantium. Itaque inter probationes falſi eſſe geminos folliculos in vno nexu dependentes. In his folliculis inueniri liquorem, & aſſeruari ſale, & corrumpi fraude, coniicientibus gūmi cum ſanguine aut ammoniaco: quoniam ammoniaci coloris eſſe debeant, tunicis circundati, liquore veluti mellis ceroſi odoris grauis, guſto amaro & acri, friabiles. Quæ poſtrema nota de exſiccato teſte cum ſuo liquore intelligenda eſt: friabile enim humori competere non poteſt. Idem de teſtibus Caſtoris ex Dioſcoride colligitur, qui eligi vult teſtes ex vno ortu connexos, liquore intus ceroſo, odore graui & virus redolente guſtu acri, mordente, frabili, naturalibus tunicis circundato. Nunc quod venditur Caſtorium etiam ſi adulteratum non ſit teſtes non eſſe magnitudo ipſa conuincit, illi enim parui ſunt admodum, & gallorum gallinaceorum teſticulos magnitudine non multùm excedunt, Caſtorium vero noſtrum multo maius eſt, nihilque aliud planè quàm tumores ij quos & oratione & pictura expreſſimus, execti atque exſiccati tunica veluti ſcroto inuoluti, qui pro teſtibus habentur, quia eo loco ſunt quo in quadrupedibus pendent teſtes ex vtraque penis parte. Quare non mirum ſi pro teſtibus hodie vęnales proponuntur. Sed facultatibus ne differant vocari in deſceptationem poteſt. qua de re dicam quod ſentio Tumorum liquorem liquidiorem eſſe tenuiorúmque partium quàm teſtium, quod ſaporis odoríſque maior acrimonia declarat, ac proinde in remediis quæ extrinſecus adhibentur efficacior erit, iis vero quæ aſſumuntur vis minuenda pro affectus ratione. Atque exiſtimo veteres ipſos tumorum potiùs quàm teſtium liquorem medicamentis promiſcuiſſe, vt ex liquoris ceroſi conſiſtentia, odore graui, virus redolente, ex guſtu acri, mordente colligere licet quas omnes notas veriores eſſe in tumorum quàm in teſtium liquore comperies. Reliquas corporis particulas actiones moreſque perſequamur. Fœminæ quam hic depinximus vnicus eſt meatus & ad excernenda excrementa, & ad pariendum. Cute tegitur & pilis denſis breuibúſque & mollibus Lutræ modo. Carne eſt dura, pingui, bubulæ ſimili, ſemper virus olet. quo quomodo condiatur malum ſuccum gignit, aſſa melior eſt aromatis aſperſis. Dioſcorides cum piſcibus & Cancris in aqua viuere non piſcibus & Cancris veſci intellexiſſe videtur. Verba eius ſunt. *Ζῶον ἀμφίβιον ἐστὶ τὸ πλεῖστον ἐν ὕδατι σὺν ἰχθύσι καὶ καρκίνοις τρεφόμενον.* Id eſt, Fiber ancipitis vitæ animal plerumque cum piſcibus & cancris victum in aqua capeſſit. Et reuera corticibus & ramis arborum maximè ſalicum ac foliis & fructibus potius veſci experientia comperit Gulielmus Pelicerius Monſpelienſis Epiſcopus, qui fibris

quos alebat frequenter pisces & viuos & mortuos obiecit, à quibus omnino abstinerent, ac ne degustarent quidem, cum tamen versari in aqua maximè cibi causa videri possit. Permirum illud quoque est quod idem mihi affirmauit de Castore fœmina, quæ catulis ereptis conclusa portis firmissimis arrosis & clauis ferreis euulsis, patefacto aditu ex alto loco præcipitem se dedit. Magnus est Castoris in medicina vsus, nam vt à pelle incipiam, vtile est podagricis, calceari pellibus fibrinis ponticis. Vrina venenis resistit, quæ commode seruatur in sua vesica ad antidota. Fel ad oculorum suffusiones & ad venerem in mulieribus excitandam valet. Coagulum epilepticis conuenire creditur. Tumores inguinum & testes in frigidis & humidis morbis magno sunt auxilio, cùm sicco sint & frigido temperamento, quod ex acri odore & sapore colligas. Serpentum venenis aduersantur, sternutamenta mouent, & in vniuersum varios obtinent vsus quos declarat Dioscorides LIB. II. Galenus LIB. XI. de facultatibus simpl. medi. & Plinius variis in locis quæ omnia describere superuacaneum foret. Venenis resistere declarant antidoti quibus miscetur vt Theriaca. Opij vires debilitat, ob id narcoticis adhibetur, purgantibus vero ad crassam pituitam incidendam & educendam. Efficacissimum est Castorium ex Ponto Galatiæ, mox Africæ vt tradit Plinius, quod tamen Strabonis autoritate impulsi nonnulli improbare possent, cùm scribat Castorium Ponticum esse φαρμακῶδες si id venenatum interpretarentur, quod tamen verum non est. Nam Strabo de hispania loquens Castorium Hispanicum cum Pontico conferens hoc efficacissimum, illud imbecillum esse intelligit. verba eius sunt. Κάστορας μὲν φέρουσι μὲν οἱ ποταμοί, τὸ δὲ καστόριον οὐκ ἔχει τὴν αὐτὴν δύναμιν τῷ ποντικῷ. ἴδιον γὰρ τῷ ποντικῷ πάρεστι φαρμακῶδες καθάπερ ἄλλοις πολλοῖς. Id est Castores quidem in fluuiis inueniuntur, sed castorium eandem vim minimè habet cum Pontico, cui proprium est efficacissimam habere in medicamentis vim. Neque huic sententiæ nostræ refragatur quod Auicenna, aliiq; Arabes aduersus morbos à Castorio tanquam venenato excitatos remedia & antidota præscribũt. Nã de Castorio nigro, fœtido, rancido, corrupto loquuntur, quod venenatũ esse vnóque die hominẽ perimere traditur, & in insaniam agere ob immodicam siccandi facultatem. Est & hoc loco non dissimulandus error autoris libro de aquatilibus, qui Castorem siue Fibrum, Aristotelis Latacem esse scribit, cùm Aristoteles ipse eodem in loco Castorem & Latacem ad diuersos ponat. τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅτε καλούμενος κάστωρ, καὶ τὸ σαθέριον, καὶ σατύριον, καὶ ἐνυδρὶς, καὶ ἡ καλουμένη λάταξ. Neque est quod quanquam id moueat quod scribit Aristoteles Lataci dentes esse robustos, noctúque egredi, virgulta proxima suis dentibus vt ferro præcidere, quæ Castori tribuit Plinius. Etenim id Castori, Lataci,

Lib. 32. cap. 3.

Lib. 3. geog.

Lib. 8. de hist. cap. 5.

ci,& Lutræ commune eſt. Vnde Varro Lutras quaſi Lytras dictas eſſe exiſtimat,quod arborum radices in ripa ſuccidat & diſſoluat,quod Græcis eſt,λύειν. Lutra quidem præter differentias quas alij adferunt à Caſtore differt renibus qui in Lutra magni ſunt,ac veluti ex multis paruis renibus compacti,quales eſſe Delphinis & Vitulis terreſtribus alibi diximus. Latax verò à Caſtore quod Lataci pilus ſit durior medius inter pilum vituli marini & cerui.

Poteram aliquot alia tum paluſtria, tum amphibia animalia ad ſuperiora adiungere.Sed quia ſatis multa de iis cum veteres tum recentiores ſcriptores tradiderint,& in libris ſuis ea repræſentarint, eadem hîc repetere nihil eſt neceſſe.Quare ordine explicatis iis quæ Elencho Libris De Piſcibus marinis præpoſito cõtinentur, ſcilicet marinorum piſcium generibus omnibus,ſtagnorum marinorum piſcibus, præterea Lacuſtribus,fluuiatilibus,paluſtribus,amphibiis,vniuerſæ piſcium hiſtoriæ finem modúmque facio:cuius reprehenſores multos, atque etiam vituperatores,paucos verò approbatores,& æquos exiſtimatores fore longè ante proſpexi:adeo difficile eſt in hac temporum infœlicitate,& permagna ingeniorum iudiciorúmque varietate aliquid efficere,vel ſentire quod pluribus probari poſſit. Qui quęſtu omnia metiuntur,quíque Philoſophiam ac Medicinam latiùs patere non exiſtimant quàm ipſi cernere animo ac circunſpicere poſſint, ii inanes hos meos labores,fruſtráque ſuſceptos eſſe iudicabunt, quorum præpoſterum peruersúmque iudicium etiam me tacente à liberis & eruditis hominibus ſatis improbatur, ab iiſque illi hominibus ex imperita multitudine atque ex infima plebe nihilo præſtantiores habentur. Alii hoc quidē ſcriptionis genus latinis literis illuſtrandum fuiſſe non negabunt,neque Philoſopho Medicóue indignum opus eſſe exiſtimabunt,ſed ex his fortaſſe non defuturi ſunt qui cùm πολλὰ ῥᾷον μωμήσεσθαι poſſint ἢ μιμήσεσθαι, multa reprehendent, ac etiam cauillabuntur. Hos tamen æquiores laborum meorum iudices fore ſpero, ſi hoc vnum ab illis impetrauero,vt cogitent ob effuſos ſumptus qui neceſſario in hanc rem faciendi fuerunt, principis aut locupletiſſimi alicuius viri potiùs quam meum opus hoc eſſe debuiſſe. Deinde cum pictoribus ac ſcalptoribus intolerādo hominū genere mihi rem fuiſſe, tum multa excuſaturos ac ſtudia conatúſque meos laudaturos certo ſcio. Quod ſi qui ſint qui ita omnia ad viuum reſecent, vt nihil niſi quod exquiſitiſſimum ſit probare poſſint, eos oro atque obteſtor, vt in hoc vel ſimili ſcriptionis genere verſari velint, ac perfectiora limatioráque edere, atque ea libentiſsimo animo ſumus amplexuri. Interim hac præclara conſcientia ſuſtentor, quod ſummis vigiliis ac ſumptibus in vniuerſa Piſcium Hiſtoria pertra-

ctanda multa laude non indigna præstiterim, ad studiosorum omnium vtilitatem, & ad summam excellentissimorum Dei Opti. Maxi. operum admirationem omnia referens, & illius laudem & gloriam sempiternam.

Τέλος σὺν θεῷ.



Errata sic corrigito.

Pagina 9. pro sint, sit.
Pag. 17. pro pactines, pectines
Pag. 100. pro offossa, effossa
Pa. 150. pro aliquando post, aliquanto.
pag. 209. pro puberem, puluerem.



# INDEX RERVM COGNITV NECESSARIARVM, QVAE TOTO OPERE SPARSÆ SVNT.

Cypri

*Vnio*



# NOMINA ET INDEX PISCIVM.

Ser-

# PISCIVM.




LVGDVNI,

Matthias Bonhomme Excudebat.